



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS
APARELLS ELEVADORS AL BARRI DE LA MINA DE SANT
ADRIÀ DE BESÒS.**



INDEX

1.	OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2.	OBJECTIU DEL MANTENIMENT	3
3.	LOTS DE LA CONTRACTACIÓ	4
4.	TIPUS DE MANTENIMENT	5
	4.1 Serveis inclosos	5
	4.2 Exclusions generals	5
	4.3 Altres treballs no inclosos a la modalitat complert	5
5.	CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL MANTENIMENT	6
6.	ESPECIFICACIONS GENERALS DEL MANTENIMENT	9
	6.1 Descripció del servei	9
	6.2 Manteniment Preventiu	9
	6.3 Manteniment correctiu	11
	6.4 Manteniment normatiu	11
	6.5 Altres intervencions de manteniment	12
	6.6 Temps de resposta	13
	6.7 Condicions d'execució del contracte	13
7.	NORMATIVA D'APLICACIÓ DE REFERÈNCIA	14
8.	SANCIONS	15
9.	ORGANITZACIÓ I SERVEIS GENERALS	16
	9.1 El personal	16
	9.2 Seguretat del personal	17
	9.3 Reunions periòdiques	17
	9.4 Pla de Manteniment Preventiu	18
	9.5 Responsabilitat de l'administració actuant (Pla de Besòs SAU)	18
	9.6 Pòlissa de cobertura	19
	9.7 Coneixement de l'estat dels aparells elevadors i inspecció per canvi de mantenidor	19
	9.8 Stock en garantia i stock de recanvis	20
10.	FACTURACIÓ	21
11.	GESTIÓ DE RESIDUS I RUNES	21
12.	ANNEX I RELACIÓ CARACTERÍSTIQUES DELS APARELLS ELEVADORS	22
13.	ANNEX II INSPECCIONS PERIÒDIQUES	27
14.	ANNEX III RELACIÓ DE MATERIALS	28
15.	ANNEX IV QUALITATS DELS MATERIALS	30
16.	ANNEX V COMPROVACIONS MÍNIMES DE MANTENIMENT PREVENTIU	36



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE 136 APARELLS ELEVADORS AL BARRI DE LA MINA DE SANT ADRIÀ DE BESÒS.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte de la present licitació és la de contractar el servei de manteniment de 136 aparells elevadors instal·lats als edificis relacionats al punt 3.

El present plec de prescripcions tècniques té com a objecte regular i definir les condicions de servei, normativa, sistemes tècnics i recursos materials i humans que regiran per la contractació del manteniment dels ascensors.

La prestació del servei s'efectuarà d'acord amb els requeriments i condicions que s'estipuli en aquest plec de condicions tècniques de les que es deriven els drets i obligacions de les parts contractants.

El servei i tasques a realitzar en el aparells elevadors tindrà per objecte principal el servei a l'usuari i la consecució del millor estat de les seves parts per garantir la màxima fidelitat. El servei ha de realitzar les accions preventives adients i les accions correctores, complint amb la normativa legal que sigui d'aplicació al efecte de seguretat, funcionament i del seu manteniment d'acord amb el Reglament, les seves instruccions, disposicions de la CE i altres.

El contracte contempla el total del cost del manteniment preventiu, com el manteniment correctiu derivat de l'ús i el deteriorament propi de les instal·lacions segons modalitat descrita al punt 4.

Queda inclosa en la contractació tots els treballs complementaris per a la realització del servei i tots aquells necessaris per a la correcta execució del contracte.

2. OBJECTIU DEL MANTENIMENT

Els objectius del manteniment són els següents:

- El servei d'assistència a l'usuari. Garantir la intervenció immediata de rescat de persones amb un marge prudent des de l'avís.
- La seguretat integral referida a aspectes tècnics d'aquests equips i instal·lacions.
- Assegurar una disponibilitat i assistència permanent per part de l'empresa mantenidora.
- Garantir la màxima disponibilitat d'utilització de forma segura i contínua dels elevadors amb un servei de manteniment eficaç, de qualitat, amb l'aplicació dels requisits normatius i del seu control, i seguint les recomanacions dels fabricants.
- Aconseguir el millor estat de conservació de cara a la durabilitat i rendiment, evitant la degradació dels equips.
- Responsabilitzar-se de les instal·lacions i respondre d'aquestes d'acord a les normatives vigents, col·laborant amb les inspeccions periòdiques reglamentàries de les Entitats d'Inspecció i Control.



- Documentar d'acord amb la normativa d'aplicació en matèria de seguretat industrial, edificació i reglaments tècnics d'aplicació.

3. LOTS DE LA CONTRACTACIÓ

1r lot adreces i núm aparells elevadors

ADREÇA	NÚM APARELLS ELEVADORS
Venus 1-3-5-7-9-11	12
Mart 2-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24	24
Boreal 2-4-6-8-10-12	6
Orient 11-13-15	3
TOTAL	45

2n lot adreces i núm aparells elevadors

ADREÇA	NÚM APARELLS ELEVADORS
Saturn 2-4-6-8-10-12	12
Llevant 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19-21-23	24
Mestral 2-4-6-8	4
Gregal 1-3-5	3
TOTAL	43

3r lot adreces i núm aparells elevadors

ADREÇA	NÚM APARELLS ELEVADORS
Mart 28-30-32-34-36	10
Mart 26	2
Llevant 2-4-6-8-10-12-14-16-18-20-22-24	12
Astronàutica 1-3-5-7-9-11-13-15-17-19	10
Tramuntana 1-3-5-7	4
Garbi 7-9-11-13	4
Gregal 7-9-11	3
Tramuntana 13-15-17	3
TOTAL	48

Les característiques de cadascú d'ells són les relacionades a l'annex núm. I.

Les dates de les inspeccions periòdiques estan relacionades a l'annex II.

En l'annex III del Plec s'estableix un llistat amb els elements i la seva proporció tipus d'acord amb la seva importància relatiu als històrics de reparacions, mentre que en l'annex IV s'estableix una memòria de qualitats mínimes.



4. TIPUS DE MANTENIMENT

El tipus de manteniment requerit en aquesta contractació és del tipus complert.

4.1 Serveis inclosos

Manteniment Preventiu. L'empresa adjudicatària realitzarà l'assistència als usuaris i totes les reparacions i/o substitució al seu càrrec dels elements i mà d'obra que siguin necessàries per mantenir les instal·lacions en bones condicions de funcionament i seguretat per tal d'aconseguir l'objecte descrit a aquest plec.

Manteniment Correctiu. El manteniment inclou totes les parts de l'aparell siguin mecànics, elèctrics o decoratius, com per exemple són els corresponents de la cabina, contrapès, guies, cables suspensió i regulació, motor i grup tractor, elements de seguretat actius i passius, amortidors, limitadors, quadres maniobra i altres parts elèctriques, il·luminació, polsadors, indicadors i pantalles, portes, molles, espells, terres, panells, i altres accessoris, etc... segons la modalitat de contracte.

Resumint, han de quedar incloses aquelles parts no enumerades que per la seva posta en marxa i normal utilització amb garanties de seguretat sigui necessari la seva substitució o reparació.

Les qualitats dels materials hauran de ser les mínimes que s'estableix en l'annex IV.

Manteniment Normatiu. L'adjudicatari estarà obligat a prestar l'assistència als Ens Territorials i/o Entitats d'Inspecció i Control reglamentari en les instal·lacions quan sigui necessari.

4.2 Exclusions generals

Queden excloses de la prestació del servei les següents situacions, alienes al servei de manteniment prestat:

- Les reparacions i/o substitucions d'elements i mà d'obra corresponents a causa d'avaries motivades de forma molt evident per un ús incorrecte o negligent, per incendis o sinistres de l'edifici.
- Substitucions (no reparacions) complertes de grups de tracció, grups oleodinàmics, portes de cabina, portes de planta, i maniobra completa.
- Reparacions o reposicions de parts estructurals de l'edifici i obra civil.
- Els treballs i subministraments necessaris que siguin causa de modificacions del projecte inicial, la nova instal·lació d'accessoris, ampliacions i/o millores ordenats o recomanats per noves normatives locals, provincials, autonòmiques, nacionals o de la Comunitat Europea així com per companyies d'assegurances, gremis sectorials o entitats col·laboradores de la administració.

4.3 Altres treballs no inclosos a la modalitat complert.

Els treballs no inclosos a l'apartat 4.1 o dels exclosos ap 4.2, seran valorats prèviament segons oferta de preus unitaris que inclourà material, mà d'obra, treballs auxiliars, acabats i desplaçaments. Es valorarà segons oferta i s'executaran segons l'ordre de treball de Pla de Besòs, per això en l'oferta econòmica s'haurà de presentar una relació del cost unitari, que ha de ser l'import final del treball a realitzar i ha d'incloure: material, mà d'obra, treballs auxiliars, acabats de paleta i/o pintura i/o qualsevol altre treball per la seva posada en marxa, desplaçaments segons modalitat horària i disponibilitat, no s'acceptarà cap càrrec addicional que no estigui inclòs en aquests conceptes d'obra.



La relació de les principals parts de la instal·lació que es detallarà amb un preu unitari, el preu dels recanvis, la mà d'obra, treballs auxiliars i decoratius quedaran inclòs en les següents unitats d'obra per tant es consideren instal·lats i completament acabats:

Espiell, pom, maneta, empenya porta, topes portes, frontisses, reixetes, parament, cantoneres portes cabina, polsador, vidre exterior, vidre porta cabina, terres, biga marxapeus i frontisses, portes cabina: automàtiques, bus i manuals amb tancament especial (mecanisme capçal per a la porta), totes elles d'acer inoxidable, terra complert (planxa galvanitzada 1.5 mm de grossor, mesures aprox. 1040x870, d'alumini llaçat, estructura terra, angle 50x50 i tub quadrat de 50x50 dos unitats, pintat amb pintura epoxi negra), porta exterior replà semiautomàtica amb espiell (acabat amb epoxi i marc reduït part superior plaques de botoneres d'1 i 3 trepants per a polsador del tipus JMT rodó de 86x180, xapa galvanitzada de 1.20mm, pas lliure 700 i para flames PF 120 minuts), marxapeus (faldar), "U" lateral portes cabina, placa polsadors exterior, pany, polsador clau (perquè funcioni l'ascensor amb les portes obertes per les cadires de rodes), cèl·lules fotoelèctriques al llarg de tot el seu recorregut, quadre maniobres amb variador més instal·lació, cable d'alimentació i seguretat de les seccions habituals, dispositius de comunicació amb diferents tecnologies, fulles portes cabina, faldons, planxa embarcament replà de xapa d'acer inoxidable de 4 mm, sistemes de pesatge cabina, reforç xassís contrapès, xassís cabina amb perfils laminats, travessers i llarguers pintats amb OXIRON, cabina metàl·lica folrada amb acer inoxidable i amb portes manuals i tots aquells relacionats com a part objecte d'acta de revisions. Caldrà especificar preu/hora dels diferents operaris i/o especialistes, inclòs els desplaçaments, quan es donin les situacions descrites en el paràgraf següent:

Per tots aquells materials no relacionats s'ajustaran a preu de tarifa dels fabricants al qual, se li aplicarà el percentatge de baixa promig ponderat ofertat. Caldrà ofertar a més a més el preu hora per les diferents mà d'obra de instal·ladors, especialistes i de ram de paleta, que seran d'aplicació en el cas de que els treballs estiguin fora de la anterior llista d'unitats d'obra.

5. CARACTERÍSTIQUES GENERALS DEL MANTENIMENT

5.1 Objectiu del servei

El servei a contractar té com finalitat mantenir en tot moment els aparells elevadors que són objecte del Contracte en perfecte estat de funcionament, mitjançant l'execució de les operacions i feines necessàries, pretenent la consecució dels objectius de qualitat que s'indiquen a continuació:

Serán a càrrec del contractista totes les eines empleades per reparar les avaries, així com les empleades en les revisions del manteniment preventiu.

5.2 Disponibilitat i assistència permanent

Disposar d'un servei d'atenció d'avaries urgents de 24 hores (feiners i festius) i garantir la reparació en el termini màxim de 2 hores des de que s'efectuï l'avís de l'avaria per aquells aparells que és relacionen a l'apartat 3.

- Realitzar operacions sistemàtiques planificades que permetin garantir el nivell de disponibilitat i funcionalitat de les instal·lacions per assegurar la continuïtat del servei i retardar en el temps el deteriorament produït per l'ús, mantenint en tot moment el seu rendiment correcte.



- Realitzar els treballs no planificats per a reparar les avaries causades per l'ús, sempre amb l'objectiu d'un correcte funcionament dels aparells elevadors.
- Reduir les despeses energètiques i millora del rendiment de les instal·lacions, d'acord amb les mesures mediambientals.
- Responsabilitzar-se del control real i administratiu de les tasques a fer per a cada tipus d'instal·lació, i de la coordinació i supervisió amb l'empresa Pla de Besòs, SAU. S'inclou l'obligació d'efectuar l'avís reglamentari d'Inspecció i Control corresponent, en la forma i freqüència establerta per la normativa, concertar i realitzar les inspeccions periòdiques d'obligat compliment. La responsabilitat legal tant del control dels terminis i d'avisos, serà sempre de l'empresa adjudicatària.

5.3 Requisits de l'empresa mantenidora

L'empresa adjudicatària haurà d'acreditar, durant tota la vigència del contracte, que disposa de l'habilitació legal necessària per a l'exercici de l'activitat de conservació d'aparells elevadors, que pot operar al territori de Catalunya i que està inscrita al RASIC o al registre d'empreses conservadores que correspongui en cada moment. Així mateix, haurà de disposar de personal qualificat d'acord amb la normativa vigent per a la realització de les tasques objecte del contracte.

En particular, l'empresa mantenidora haurà de complir els requisits següents:

Complir en tot moment la normativa sectorial d'aplicació en matèria d'ascensors, seguretat industrial, prevenció de riscos laborals i resta de disposicions concordants que afectin l'activitat de manteniment i conservació.

Disposar de personal suficient i degudament qualificat, amb la competència professional exigible per la normativa vigent per a les tasques de conservació, rescat, revisió, reparació i inspecció dels aparells elevadors.

Garantir que el personal adscrit al contracte compta amb la formació específica, experiència, equips i procediments necessaris per intervenir en aparells de diferent tipologia, antiguitat i estat de conservació, inclosos els supòsits d'avaria urgent, rescat de persones i actuacions derivades d'inspeccions reglamentàries.

Designar una persona responsable tècnica del contracte, amb capacitat suficient de direcció, organització i interlocució amb Pla de Besòs, SAU, que actuarà com a referent únic per al seguiment del servei, sens perjudici de les persones de contacte operatives previstes en aquest plec.

Disposar d'una organització operativa que permeti donar compliment real als temps de resposta establerts, tant en servei ordinari com en guàrdies, caps de setmana i festius, amb els recursos humans i materials efectivament disponibles.

Disposar dels mitjans tècnics, eines, equips de diagnosi, elements de mesura, vehicles, sistemes de comunicació i mitjans auxiliars necessaris per a la correcta execució del contracte, incloent els requerits per a les operacions de manteniment preventiu, correctiu i normatiu.

Garantir la disponibilitat de recanvis, consumibles i elements habituals de substitució, o bé una estructura logística suficient que permeti assegurar la continuïtat del servei i la resolució de les incidències dins els terminis previstos.



Mantenir vigents durant tot el contracte les assegurances, autoritzacions, habilitacions, certificacions i documentació exigibles per l'activitat, havent d'acreditar-les davant Pla de Besòs, SAU quan aquest ho requereixi.

Comunicar de forma immediata a Pla de Besòs, SAU qualsevol modificació, suspensió, limitació o incidència que afecti la seva habilitació, la disponibilitat del personal adscrit, l'organització del servei o qualsevol altre aspecte que pugui comprometre la correcta prestació del contracte.

L'incompliment sobrevingut d'aquests requisits, o la manca d'acreditació fefaent dels mateixos, podrà ser considerat incompliment essencial del contracte, sens perjudici de les sancions o responsabilitats que corresponguin d'acord amb aquest plec i la normativa aplicable.

5.4 Sistemes de comunicació bidireccional

L'adjudicatari està obligat a facilitar un telèfon d'emergència de 24 h que estarà ubicat dins de la cabina en un lloc visible i a la porta exterior de l'ascensor de la planta baixa.

L'adjudicatari haurà de facilitar al responsable de l'empresa Pla de Besòs, SAU fins a tres persones de contacte amb el seu telèfon amb capacitat per resoldre les diferents conflictes que puguin esdevenir, un de guàrdia, el encarregat o responsable tècnic i un responsable directiu.

5.5 Llibres de manteniment i documentació

Per tal d'assegurar un manteniment i una inspecció fiables, i una reparació ràpida i adequada, és precís garantir la presència física de l'empresa conservadora a la zona on estan ubicats els ascensors objecte del contracte de manteniment.

Comportarà també l'obligació de mantenir en tot moment els corresponents llibres de manteniment dels ascensors al dia, amb l'aportació puntual a l'empresa Pla de Besòs, SAU dels albarans de les visites efectuades.

5.6 Codis d'accés i compatibilitat d'equips

En aquells casos que l'adjudicatari utilitzi codis d'accés als quadres de maniobres, comunicació o altres elements de les instal·lacions, s'obliga a posar-los a disposició i coneixement de l'empresa Pla de Besòs, SAU, i un cop finalitzat el contracte de manteniment quedaran lliures d'encriptació, descodificats i desbloquejats. El no compliment serà motiu de no retorn de la garantia definitiva.

Es donarà prioritat a l'ús d'elements (quadres de maniobres, components, sistemes de comunicació, etc.) comercialitzats de forma lliure, evitant els que comercialitzen amb caràcter restrictiu empreses d'aparells elevadors. L'ús d'aquests requerirà que la empresa comuniqui prèviament de la necessitat i de les condicions i limitacions que suposa al client, serà necessari l'aprovació explícita dels serveis tècnics de l'ajuntament, i l'adjudicatari s'obliga a substituir-los per uns de genèrics abans de la finalització del contracte, quan arribat el moment, ho proposi l'empresa Pla de Besòs, SAU.



6. ESPECIFICACIONS GENERALS DEL MANTENIMENT

6.1 Descripció del servei

Serà responsabilitat de l'adjudicatari, per una banda, el compliment de tota legislació d'obligat compliment en totes aquelles màquines objecte del present contracte. Les empreses mantenidores hauran d'acreditar que tenen la competència tècnica i poden operar al territori Català i estan inscrites al registre d'empreses per la conservació d'aparells elevadors corresponent, així disposar del personal qualificat.

Per altra banda, l'adjudicatari estarà obligat a notificar a l'empresa Pla de Besòs, SAU, de qualsevol canvi de la legislació, durant la vigència del contracte, que obligui a la modificació total o parcial de les instal·lacions o dels equips, o canvis en el procediment de manteniment, inspecció o control de les màquines. Si no es realitzés aquesta notificació i l'empresa Pla de Besòs, SAU fos, com a conseqüència, objecte de sanció administrativa, l'import d'aquesta li seria descomptada de les factures que presenti l'adjudicatari.

S'entén que l'àmbit del present contracte inclou tots els aparells elevadors relacionats en aquest plec i, en el context del seu manteniment, conservació i inspecció, també totes les instal·lacions, equips, components, recintes i espais vinculats funcionalment a cada ascensor que, d'acord amb la normativa d'aplicació en matèria d'aparells elevadors, siguin necessaris per garantir-ne el funcionament, la seguretat, el rescat, la revisió i la continuïtat del servei, incloent-hi els espais de maquinària, el forat, el fossat, la cabina, el contrapès, les guies, les portes, els quadres, els sistemes de comunicació i la resta d'elements reglamentàriament exigibles, sens perjudici de les exclusions expressament previstes en aquest plec.

6.2 Manteniment Preventiu

Comprèn totes aquelles operacions sistemàtiques planificades d'acord amb les especificacions tècniques del capítol III de la ITC AEM 1 (RD 355/2024) i segons els paràmetres de qualitat donats pel fabricant que permetin mantenir els nivells de disponibilitat i funcionalitat de les instal·lacions, per assegurar la continuïtat del servei i retardar el deteriorament produït per l'ús, mantenint en tot moment el seu rendiment a nivells similars a la posada en marxa de la instal·lació Especificacions Tècniques del capítol III de la ITC AEM 1 RD 355/2024 i d'acord als paràmetres de Qualitat donats pel Fabricant, contrastats i acceptats pels serveis competents de l'Ajuntament o amb qui o quins aquest delegui.

Comprèn totes aquelles operacions sistemàtiques planificades que permetin mantenir els nivells de disponibilitat i funcionalitat de les instal·lacions, per assegurar la continuïtat del servei i retardar el deteriorament produït per l'ús, mantenint en tot moment el seu rendiment a nivells similars a la posada en marxa de la instal·lació.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran d'acord amb les especificacions tècniques del capítol III de la ITC AEM 1 (RD 355/2024), la norma UNE 58720:2020 "Mantenimiento preventivo de ascensores" i segons els paràmetres de qualitat donats pel fabricant, contrastats i acceptats pels serveis competents de l'Ajuntament o amb qui o quins aquest delegui.

L'empresa adjudicatària elaborarà un Pla de Manteniment Preventiu específic per a cada aparell o conjunt d'aparells elevadors del mateix tipus, que com a mínim inclourà les comprovacions i periodicitats establertes a l'Annex V d'aquest plec (basat en la norma UNE 58720:2020), més les comprovacions addicionals que



s'estableixin al manual d'instruccions del fabricant o que l'empresa conservadora determini necessàries en funció de les característiques particulars de cada aparell (antiguitat, nivell de trànsit, ubicació, etc.).

Aquest Pla de Manteniment Preventiu s'entregarà a Pla de Besòs SAU en el termini màxim d'1 mes des de l'inici del contracte

Les operacions a incloure en el mantinent preventiu seran, com a mínim:

- Control i supervisió del correcte funcionament de les instal·lacions. Revisar i comprovar mensualment com a mínim les instal·lacions i components de cadascun dels ascensors, dedicant especial atenció a l'estat dels cables, tanques, dispositius de fixació, frens, amarratges, suspensions de la cabina, i del contrapès del motor i les seves connexions, així com la instal·lació elèctrica i tots els components de seguretat. Fer constar en el llibre de manteniment, mitjançant un albarà de les tasques realitzades a l'edifici, i notificar a l'empres Pla de Besòs, SAU.
- Operacions d'ajust i correcció, si fos necessari, dels paràmetres de funcionament adequat de les instal·lacions.
- Engreixar els elements de la instal·lació que per la seva naturalesa precisin d'aquesta operació (s'inclou el subministrament d'olis, greixos, lubricants especials, vàlvules de greixar i estris de neteja necessaris per aquestes operacions).
- Revisar l'estat dels elements de l'elevador per ajustar, reparar o substituir aquelles peces abans que el seu estat pugui ocasionar avaria en el funcionament.
- Suspendre el servei susceptible d'avaria i quan es vegi que no reuneix les degudes condicions de seguretat, fins el moment en que s'hagi realitzat la reparació.
- La presa de valors i/o lectura de paràmetres característics del funcionament de les instal·lacions, realitzades de forma regular i programada, utilitzant els aparells necessaris. S'elaborarà el corresponent informe, en el qual es manifestarà el grau de coincidència d'aquests amb els teòrics de funcionament, així com les possibles causes de les diferències i les mesures correctores corresponents.
- La gestió de notificacions d'incidències, avaries i ordres de treball, tant si són d'origen preventiu, correctiu o conductiu.
- Periodicitat de les comprovacions:
- Les comprovacions de manteniment preventiu es realitzaran amb les següents periodicitats mínimes, segons estableix la norma UNE 58720:2020 i detallades a l'Annex V d'aquest plec:
 - Tipus I (mensuals): En cada revisió mensual ordinària
 - Tipus II (trimestrals): Cada tres revisions mensuals
 - Tipus III (semestrals): Cada sis revisions mensuals (o anuals en ascensors unifamiliars i $v \leq 0,15$ m/s)
 - Tipus IV (anuals): Una vegada a l'any
- L'incompliment de les periodicitats establertes es considerarà infracció greu segons l'apartat 8 d'aquest plec.



- Neteja de les instal·lacions. Mantenir nets els espais específics dels aparells elevadors (fossat, recinte, sala de màquines, guies) sense pols, residus, oli, greix ni brutícia. S'evitarà l'acumulació innecessària d'oli i greix als components

6.3 Manteniment correctiu

Serà l'actuació amb la finalitat de reparar, en els terminis més curts possibles, tota avaria o anomalia comunicada pel contractant a l'adjudicatari.

La reparació de les avaries haurà de ser resolta per l'adjudicatari en un termini òptim de dues hores i no superior a 8 hores. Si per la gravetat de l'avaría la reparació requereixi un major termini, l'adjudicatari haurà de notificar-lo raonadament a la persona responsable del manteniment. El no compliment d'aquest temps comportarà una sanció greu.

L'adjudicatari es compromet a deixar els paràmetres de Qualitat de l'Aparell després de cada reparació, al mateix nivell que tenia, prèviament a l'avaría o anomalia, sense que existeixi límit en el número d'intervencions ni en la seva duració durant la vigència del contracte.

6.4 Manteniment normatiu

Col·laborar amb l'administració per realitzar les inspeccions reglamentàries de les instal·lacions de cada ascensor (inspeccions periòdiques i inspeccions de canvi de mantenidor) per l'Entitat Col·laboradora de l'Administració (Organisme de Control) que Pla de Besòs determini, donant compte als Serveis Territorials d'Indústria i entitats autoritzades de l'estat de la conservació i manteniment. Advertint alhora les inspeccions oficials en aquelles instal·lacions que ho requereixin, d'acord amb la normativa del Departament i/o serveis d'Indústria i altres concordants, i donant compte dels resultats a l'empresa Pla de Besòs SAU, així com de les accions adients per resoldre-les. Registrar i anotar les dades de visita, el resultat de les inspeccions, els elements substituïts i les incidències en el llibre de registre de manteniment.

L'empresa adjudicatària serà la responsable de comunicar al tècnic responsable de Pla de Besòs SAU les dates de les inspeccions periòdiques obligatòries (IPO) amb una anticipació mínima de 4 mesos, i serà l'encarregada d'efectuar l'avís reglamentari a l'Entitat d'Inspecció i Control.

- La supervisió i el vistiplau de les actuacions de terceres empreses dins l'àmbit dels edificis. L'empresa mantenidora haurà d'assumir la responsabilitat i garanties derivades de l'execució dels treballs.
- El registre d'actuacions i incidències de les instal·lacions mitjançant el llibre oficial de Manteniment.

Les actuacions realitzades es faran constar en els informes anuals, que s'hauran de presentar a l'empresa Pla de Besòs SAU, tot detallant les operacions realitzades i el conjunt de deficiències detectades, els materials substituïts i, eventualment, els treballs recomanats per garantir una millor fiabilitat del funcionament de les instal·lacions. En les actuacions de manteniment preventiu estarà inclòs el material i mà d'obra necessaris.

Així mateix, tenint en compte que la majoria dels ascensors inclosos en els lots 1, 2 i 3, han passat les inspeccions periòdiques d'acord amb l'annex II a partir de l'any 2026, les despeses derivades de les inspeccions tècniques de canvi de mantenidor, en el cas de ser necessària, incloent les feines, treballs i materials d'aquestes inspeccions aniran a càrrec del nou adjudicatari, no així les pròpies de les inspeccions que van a càrrec de Pla de Besòs.



6.5 Altres intervencions de manteniment

Reparar o substituir i muntar les peces avariades utilitzant recanvis d'acord amb les especificacions del propis tècnics de l'empresa adjudicatària. Aquest servei inclou material i mà d'obra i comprèn totes les peces de l'elevador. En el supòsit que no sigui possible trobar una peça de recanvi avariada i com a conseqüència fos necessari canviar o substituir tot l'element, el contractista caldrà que ho faci i el preu de reposició i substitució de tot l'element s'entendrà igualment inclòs en el preu del contracte, i per tant havent-ho d'assumir el contractista a de ser inclòs al preu del contracte.

Reparar o substituir aquelles peces que a resultes de les Actes de revisió efectuades per l'Entitat d'Inspecció i Control, o aquelles altres que tinguin competència per efectuar les revisions o inspeccions que en resulti o es determini en aquelles Actes la seva necessitat de reparació o substitució, llevat que sigui conseqüència d'actes vandàlics. En aquests cas posarà les peces malmeses pel sinistre a disposició i revisió, a més, de la Cia Asseguradora o el seu perit si la pòlissa cobris aquella contingència i risc.

L'empresa mantenidora es farà càrrec del subministrament i instal·lació de les parts o elements instal·lats en zones difícilment accessibles al públic en general (fossos, paraments, exterior sostre cabina o sala de màquines) i que siguin necessàries pel seu funcionament o que siguin preceptives per reglament i inclús en el supòsit de cas de robatori d'alguna part de la instal·lació. Tant mateix haurà de seguir els protocols per la manipulació, prevenció de riscos a tercers i l'eliminació de forma correcta de totes aquelles parts amb presència d'amiant que puguin ser objecte de reparació d'aquest contracte.

Pla de Besòs, SAU podrà demanar a l'empresa mantenidora aquells certificats, informes o fotografies testimonials que considerin necessaris pel seguiment dels treballs i serveis, estadístiques, visites, inspeccions, tipus d'avisos o qualsevol altre dada que es consideri adient.

L'empresa adjudicatària es farà totalment responsable de mantenir netes les diferents màquines o conjunts i el seu entorn, inclosos els fossos, els sostres de cabina i les cambres de màquines, sense pols ni restes de tubs, cintes adhesives, filferros, papers, peces, restes d'avaries resoltes, xeringues, restes orgàniques, plagues d'insectes, plagues de rosegadors ni cap altre material que s'hi pugui trobar, sigui quina sigui la seva naturalesa o procedència, utilitzant tots els mitjans i materials necessaris de prevenció, protecció, eficàcia i seguretat per als treballadors de l'empresa adjudicatària, així com efectuant els repassos de pintura en aquelles parts de la instal·lació on els cops o la corrosió hagin deteriorat la imatge del conjunt. Així mateix, queden inclosos dins del contracte, i per tant sense cap cost addicional, els treballs que hagin de ser executats per empreses especialitzades quan siguin necessaris per a la correcta prestació del servei o per al compliment dels requeriments de seguretat i salut derivats dels materials a manipular, inclosos els treballs necessaris per resoldre, condicionar o adequar tots els espais i instal·lacions compresos en aquest contracte. El no compliment de totes aquestes tasques comportarà una sanció greu.



6.6 Temps de resposta

Els temps màxims admissibles de resposta i els de disponibilitat de recepció dels avisos d'avaries són els que a continuació s'indiquen:

Tipus d'avís	Temps màxim de resposta	Observacions
Rescat de persones	15 minuts	Obligatori 24h/365 dies. Incompliment: sanció greu
Avaries	1 hores	Horari laborable de 8:00-19:00h
Avaries (caps setmana/festius)	1 hores	de 8:00-19:00h
Reparacions no urgents	24 hores	A partir de l'avís (per presentar oferta / reparació)

L'adjudicatari haurà de comptar amb el servei de rescat immediat de persones, admetent-ne un marge màxim de 15 minuts des de l'avís pel cas de retenció de persones dins dels aparells avariats, o que en el moment de l'avaria sigui necessari evacuar o accedir una persona visitant o treballadora que tingui discapacitat. El no compliment d'aquest temps comportarà una sanció greu.

L'adjudicatari serà responsable del correcte funcionament dels telèfons dels servei de rescat immediat de persones. El no compliment d'aquest temps comportarà una sanció molt greu.

Garantir un servei de 24 hores d'atenció d'avaries, tots els dies de la setmana, que no impliquin la retenció de persones dins l'aparell, però que es consideren urgents. A tal fi, es consideraran sempre de caràcter urgent, i s'hauran de solucionar en un màxim de dues hores els següents:

- Aquelles avaries que provoquin alteracions en la seguretat dels edificis o persones, quan no hi hagi retenció de persones a l'interior dels aparells.
- Qualsevol altra que, a criteri de l'empresa Pla de Besòs SAU o de qui ells deleguin puguin considerar-les urgents.

Els avisos d'avaria s'hauran d'atendre en el termini màxim d'1 hora, dins l'horari de recepció d'avisos establert a la taula d'aquest apartat 6.6, tant en dies laborables com en caps de setmana i festius en la franja indicada. Quan l'avaria no tingui caràcter urgent, o bé quan, malgrat haver estat atesa dins aquest termini, no pugui quedar reparada en la primera intervenció, l'empresa adjudicatària ho haurà de comunicar immediatament a Pla de Besòs, SAU i disposarà d'un termini màxim de 24 hores, comptat des de l'avís, per efectuar la reparació o, si escau, per presentar l'oferta corresponent o deixar tècnicament preparada la seva execució.

6.7 Condicions d'execució del contracte

L'empresa de manteniment, haurà d'interrompre el servei de l'aparell quan s'aprecii un risc d'accident i mentre no es realitzi la reparació. Ha de comunicar immediatament al president de l'escala i a Pla de Besòs, SAU de l'estat del mateix, i en el cas de que la reparació no estigui inclosa en el contracte, per les raons aquí justificades, es generarà un petit informe valorat i es passarà a Pla de Besòs, SAU, per la seva aprovació.



En el cas d'accident, s'haurà de donar coneixement a l'òrgan territorial competent de l'Administració Pública i mantenir interromput el funcionament fins que, previs els reconeixements i proves pertinents, s'autoritzi dit òrgan.

7. NORMATIVA D'APLICACIÓ DE REFERÈNCIA

L'empresa adjudicatària, al assumir el manteniment dels ascensors detallats a l'annex I, es comprometen a complir la normativa sectorial d'aplicació, segons la data d'instal·lació:

- Reglaments de referència tenint en compte les dates d'alta dels aparells,
- Reglament 1952, aprovat de la *Orden de 31 de març de 1981 por las que se fijan las condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores* que li siguin d'aplicació y se dan normas para efectuar las revisiones generales periódicas de los mismos.
- Reglament 1966, Ordre de 31 de març de 1974. text revisat per l'ordre de 30 de juny 1966
- *Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.*
- Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del consejo 95/16/CE, sobre ascensores ("B.O.E." 30-9-97).
- Reial Decret 88/2013 de 8 de febrer on s'estableix la ITC AEM 1. D'aquest decret penja l'Ordre EMO/254/2013 de la Generalitat de Catalunya, reglament d'aparells d'elevació i manutenció.
- Reial decret 203/2016, de 20 de maig, pel qual s'estableixen els requisits essencials de seguretat per a la comercialització d'ascensors i components de seguretat per a ascensors.
- Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, pel qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària ITC AEM 1 Ascensors, que regula la posada en servei, modificació, manteniment i inspecció dels ascensors, així com l'increment de la seguretat del parc d'ascensors existent.
- Llei 6/93, de 15 de juliol, Reguladora dels residus.
- Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) i les seves ITC corresponents que sigui d'aplicació.
- Decret 192/2023 de 7 de novembre de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes, d'aplicació a Catalunya ITA 1.

DECRET 209/2023, de 28 de novembre, pel qual s'aprova el Codi d'accessibilitat de Catalunya.

Normes harmonitzades UNE-EN 81-20:2020 i EN 81-50:2020 relatives a les regles de seguretat per la construcció i instal·lació d'ascensors.

UNE 58720:2020 Mantenimiento preventivo de ascensores, on es defineix les comprovacions mínimes de manteniment preventiu i la seva periodicitat obligatòria.

Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.

Decret 192/2023, de 7 de novembre, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes.

Llei 9/2014, del 31 de juliol, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes.



8. SANCIONS

Aquestes condicions tindran caràcter d'essencials als efectes previstos a Art. 211.1.f) Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, i el seu incompliment reiterat pot donar lloc a la resolució del contracte. En qualsevol cas, en els termes de l'article 192 i ss LCSP, l'incompliment d'aquestes condicions essencials pot donar lloc a la imposició de sancions de conformitat al següent desglossament:

Les infraccions en les que pot incórrer l'empresa adjudicatària es qualificaran com a molt greus, greus i lleus.

8.1 Seran infraccions MOLT GREUS

- Paralitzacions, interrupcions i demores de la prestació dels serveis per més de 24 hores, excepte de causa justificada o força major.
- La prestació manifestament defectuosa o irregular dels serveis amb incompliment de les condicions establertes així com l'incompliment reiterat del compromís de qualitats mínimes relacionades a l'annex IV del plec de prescripcions.
- Retard sistemàtic comprovat en els horaris (més de tres infraccions greus), frau en la forma de la prestació, no utilització dels mitjans mecànics exigits o mal estat de conservació o decòrum d'aquests.
- Retard en el temps de resposta en el servei de rescat immediat de persones, en cas de retenció de persones dins dels aparells elevadors avariats més de 30 min.
- Desobediència reiterada a les ordres escrites de l'empresa Pla de Besòs, SAU, relativa a la prestació de serveis.
- Incompliment molt greu de les obligacions de seguretat industrial, laborals i social amb el personal adscrit als serveis.
- Les actuacions que, per acció o omissió, generen riscos greus sobre el medi ambient d'acord amb la legislació vigent.
- La reincidència en la comissió d'infraccions greus.

8.2 Seran infraccions GREUS

- El retard en la prestació dels serveis segons els articles 6.3 i 6.6.
- Incompliment, que no constitueix falta molt greu, de les obligacions derivades de la normativa sobre prevenció de riscos laborals i, en especial, de les del pla de seguretat i salut en les prestacions.
- Incompliment d'acord o decisions de l'empresa Pla de Besòs, SAU, sobre les variacions de detall dels serveis.
- Incompliment de les periodicitats establertes a la norma UNE 58720:2020 i al Pla de Manteniment Preventiu aprovat, sense justificació tècnica raonada.
- L'ús d'elements que posseeixi algun caràcter limitador o restrictiu quan al mercat n'hi hagi d'altre comercialitzats de forma lliure i sense l'aprovació prèvia de la propietat.
- No mantenir netes les diferents màquines o conjunts i el seu entorn segons prescripcions del manteniment preventiu (article 6.2) i així com no utilitzar els materials necessaris tant de prevenció, protecció, eficàcia i de seguretat per als treballadors i usuaris segons



- Irregularitats en la prestació dels serveis, que de conformitat amb el present Plec no mereixen la qualificació de molt greus.

- La reiteració en la comissió de infraccions lleus.

8.3 Seran infraccions LLEUS

- Defectuós o negligent compliment de les obligacions assumides en virtut del contracte.

- Tota infracció no prevista anteriorment i que conculqui les condicions establertes en aquest plec, amb perjudici lleu dels serveis, o produeixi descrèdit en la presència del personal per l'aspecte del seu vestuari, dels vehicles i dels mitjans de treball.

8.4 Tipificació de les sancions

- **Infraccions molt greus:** de 3.000 a 12.000 euros o resolució del contracte.

- **Infraccions greus:** de 1.500 a 3.000 euros.

- **Infraccions lleus:** de 500 a 1.500 euros.

Les sancions per infraccions lleus, greus o molt greus seran imposades per la empresa Pla de Besòs, SAU, previ informe de Serveis Tècnics.

En qualsevol cas, la imposició de sancions requerirà la incoació del corresponent expedient, amb audiència de l'adjudicatari.

L'import d'aquestes sancions podrà ser deduït de la facturació mensual que s'expedeixi pel pagament dels serveis ja executats per l'adjudicatari, en el mes en que la sanció sigui ferma.

9. ORGANITZACIÓ I SERVEIS GENERALS

9.1 El personal

L'empresa en la seva memòria haurà d'especificar el número de personal adscrit a la zona, la proximitat i la seva dedicació a aquest contracte pels diferents horaris. Aquest haurà de justificar el temps de resposta als diferents tipus d'avisos i rescats.

Caldrà especificar l'organització de guàrdia i urgències.

El personal laboral haurà de ser respectuós i discret amb els veïns i usuaris.

Pla de Besòs, SAU es reserva el dret d'exigir la substitució del personal de manteniment si aquest incompleix les normes d'actuació establertes.

Els operaris hauran de complir amb els requisits establerts per la normativa vigent, i específicament hauran de tenir certificat de competència professional de conservador d'ascensors d'acord amb el Decret 192/2023 i el RD 355/2024, article 6.1, que estableix els requisits de competència professional per al personal conservador.

L'empresa adjudicatària designarà un responsable tècnic del contracte (enginyer tècnic o equivalent) que centralitzarà l'organització del servei i la interlocució amb Pla de Besòs SAU. Aquest responsable tindrà la



dedicació necessària pel compliment de les funcions assignades i podrà ser recusat per Pla de Besòs SAU si així ho considera oportú, havent de fer-se efectiva la substitució en un termini màxim de 15 dies laborables.

9.2 Seguretat del personal

El contractista haurà d'ajustar-se al que s'indica en la Llei de Prevenció de Riscos Laborals 31/95 de 8 de novembre 1995 i a les mesures que puguin adoptar l'Oficina de Prevenció corresponent.

El contractista dotarà a tot el personal a les seves ordres de tots els elements de seguretat i prevenció d'accidents que exigeixen les disposicions vigents havent de prendre mesures necessàries per aconseguir que aquests elements siguin utilitzats pel personal, essent únicament del contractista la responsabilitat dels accidents laborals que pugui patir l'esmentat personal.

Aquest personal haurà d'anar correctament uniformat i identificat. L'empresa haurà de facilitar totes les mesures de protecció per la seguretat i salut EPI's (cinturons de seguretat, cascos protectors, guants aïllants, discriminadors de tensió, etc), així com totes altres necessàries pels usuaris tant es realitzin les tasques de manteniment com les adients per evitar riscos per l'ús i estat de l'aparell fins la reparació.

En particular haurà de presentar avaluacions dels riscos inherents a les activitats de manteniment dels equips d'elevació objecte d'aquest plec, així com Pla de Seguretat i Salut per a l'execució del contracte objecte d'aquest plec.

9.3 Reunions periòdiques

Pla de Besòs, SAU, convocarà les reunions que al seu judici consideri oportunes a les que assistirà el Tècnic delegat del contractista, l'oficial del contractista, el responsable de manteniment de Pla de Besòs, SAU, i amb els serveis tècnics de l'ajuntament a l'objecte d'analitzar el funcionament del manteniment prestat per la Contracta. El responsable tècnic del contracte de l'empresa adjudicatària aixecarà acta dels temes tractats i els acords presos en cada reunió.

Com a norma general, s'estableix que cada any, l'adjudicatari elaborarà un informe exhaustiu d'avaries i treballs efectuats, així com de l'estat de tots els equips, tant des del punt de vista tècnic com legal, indicant clarament les deficiències observades. Aquest informe serà lliurat a la persona responsable designada per Pla de Besòs, SAU, i se l'adjuntarà còpia de tots els comunicats de treballs realitzats fins aquell moment i des de l'anterior informe.

Cada actuació generarà un part de treball que signarà una persona responsable de la comunitat corresponent. Còpia de tots els parts de treballs (un per cada instal·lació, tant en el cas d'actuacions programades com no programades), s'haurà d'adjuntar al resum-informe abans esmentat. Els parts de treball seran document indispensable per a justificar que s'ha procedit a la revisió de les instal·lacions i, per tant, la seva no presentació impedirà la tramitació de les corresponents factures.

Si es tracta d'una actuació no programada, l'adjudicatari haurà de posar en coneixement del departament d'enginyeria municipal el tipus d'incidència i l'actuació que s'ha dut a terme. Així mateix, haurà de presentar el corresponent comunicat de treball justificant de l'actuació.



9.4 Pla de Manteniment Preventiu

L'empresa adjudicatària presentarà, en el termini màxim d'1 mes des de l'inici del contracte, un Pla de Manteniment Preventiu per a cada aparell o conjunt d'aparells del mateix tipus, que inclourà:

- Comprovacions mínimes segons norma UNE 58720:2020 (detallades a l'Annex V)
- Comprovacions addicionals del manual d'instruccions del fabricant
- Comprovacions específiques determinades per l'empresa conservadora segons característiques de l'aparell
- Periodicitat de cada comprovació
- Mitjans humans i tècnics necessaris
- Temps estimat per a cada tipus de revisió

Aquest Pla de Manteniment Preventiu requerirà l'aprovació explícita de Pla de Besòs SAU abans de la seva aplicació.

9.5 Responsabilitat de l'administració actuant (Pla de Besòs SAU)

L'empresa Pla de Besòs, SAU, exercirà la supervisió i coordinació del servei amb l'adjudicatari a fi d'assegurar-se que el manteniment i conservació s'està realitzant d'acord amb aquestes exigències.

Els serveis tècnics municipals, o amb qui delegui, realitzaran les tasques de supervisió i coordinació de totes les activitats realitzades dintre d'aquest contracte, per l'empresa adjudicatària.

Els serveis tècnics municipals, o amb qui delegui, podran sol·licitar tota la documentació, mostres i certificats necessaris abans del subministrament de qualsevol part de la instal·lació, així com els programes o solucions de programació.

Els serveis tècnics municipals, o amb qui delegui, es reserven el dret en qualsevol moment a requerir el desmuntatge de qualsevol element de la instal·lació i portar-ne a un laboratori definit per els serveis tècnics de l'Ajuntament per tal de verificar les dades i característiques mínimes exigides, sent a criteri dels serveis tècnics municipals la presa de mostres per la realització de les certificacions específiques. Es realitzaran totes aquelles anàlisis i proves que s'ordenin per els serveis tècnics municipals i en qualsevol moment de l'execució dels treballs, encara que aquests no estiguin indicats en aquest Plec, els quals es realitzaran als laboratoris que estimi Serveis tècnics municipals de l'Ajuntament.

En el cas de que la mostra no compleixi amb les prescripcions demanades, seria considerat com a falsedat documental, motiu de falta molt greu i sancionable, a més a més, el contractista es farà càrrec dels costos del laboratori, retirar tot el material instal·lat i subministrar i instal·lar el tipus que serveis tècnics de l'Ajuntament exigeixi sense cap compensació econòmica, fent-se càrrec el contractista d'aquestes despeses d'assaigs que se'n derivin.

Els serveis tècnics de l'Ajuntament, més a més de les tasques atribuïdes, tindrà especialment els següents:

- a) Verificar en tot moment el curs dels treballs, compliment de les condicions del contracte, desenvolupament del mateix, sistema general de treball, etapes o terminis del programa d'execució, personal emprat i competència tècnica i pràctica del mateix, segons procedeixi, i procedirà a refusar el que no correspongui a la capacitat dels seu ofici.
- b) Realitzar inspeccions sobre recursos emprats i dels serveis que cregui oportunes i donar les ordres i instruccions necessàries per mantenir o restablir els nivells establerts de les prestacions del servei, així com sol·licitar o realitzar auditories del servei.
- c) Comprovar els material, característiques, estat i seva adequació al curs de les instal·lacions, determinar les anàlisis que estimi procedents i refusar els materials inadequats o imperfectes..



- d) Verificar la fabricació del material a emprar a l'obra, prèvia comunicació del nom i dades del fabricant a qui ho hagi encomanat l'adjudicatari. I en tot cas, a criteri de la direcció podrà requerir de les mostres, per la realització certificacions específiques que consideri adients.
- e) Comprovar les parts mecàniques, elèctriques i software, i disposar el que procedeixi per a la seva adequació a la normativa específica.
- f) Proposar les modificacions que vinguin aconsellades durant l'execució dels treballs, per l'estat, naturalesa o singularitats del territori o espai públic, per raons tècniques o pels recursos disponibles.
- g) Disposar senyalització d'obres en execució, sense perjudici de la responsabilitat del contractista en aquest aspecte.
- h) Establir els plans parcials d'execució de l'obra, quan no vinguin determinats a les ordres de treball.
- i) Exigir la identificació dels equips de treballs associats directament a les tasques objecte del contracte, ja sigui del personal com de la maquinària i vehicles emprats.
- j) Autoritzar la utilització de solucions i alternatives, dels materials, maquinària o treballs, sense minvar el projecte original o els nivells d'excel·lència.
- k) Verificar la programació, estructures, proteccions o supervisió o planificació de la realització de treballs molt específics.
- l) Establir els plans parcials d'execució d'afectacions a serveis en funcionament, quan no vinguin determinats a les ordres de treball.
- m) Reordenar el serveis, imposant les modificacions que es derivin de l'interès públic, dintre de les limitacions de la legislació vigent en matèria de contractació administrativa.
- n) Proposar sancions d'aquest Plec de Condicions, per les infraccions comeses.

9.6 Pòlissa de cobertura

L'adjudicatari serà responsable dels danys que ocasioni el seu treball, ja directament com per negligència o dolo en la prestació del servei, i respondrà de les seves indemnitzacions.

No obstant això, i per a cobrir els riscos que puguin derivar-se de les seves actuacions, l'adjudicatari haurà de disposar de la pòlissa d'assegurança exigida en el Plec de clàusules administratives.

9.7 Coneixement de l'estat dels aparells elevadors i inspecció per canvi de mantenidor

L'empresa adjudicatària ha tingut accés a les instal·lacions i per tant, de manera prèvia a l'atorgament del contracte ha estudiat i revisat els ascensors objecte del present Plec, amb les seves característiques, havent ha pres en consideració l'estat en que es troben els ascensors.

En el cas de la modificació d'elements integrats a l'ascensor (quadres de maniobres, components, útils de diagnòstic (instruments electrònics que s'utilitzen per detectar avaries i a vegades per a programar determinats elements dels ascensors) plaques, memòries, sistemes de comunicació bidireccionals, etc.) l'empresa adjudicatària està obligada a substituir-los per uns de genèrics abans de la finalització del contracte i a deixar-los lliures d'enciptació, descodificats i des bloquejats, després de finalitzar contracte de manteniment, en cas de no compliment comportarà el no retorn de la garantia definitiva.

Així mateix, de conformitat amb l'article 7.11 del RD 355/2024, l'empresa adjudicatària haurà de presentar, en incorporar un ascensor a la seva cartera de manteniment, una inspecció periòdica realitzada per un organisme de control amb una antelació màxima de 30 dies respecte a la data de signatura del contracte. Els costos d'aquesta inspecció per canvi de mantenidor aniran al seu càrrec.



9.8 Stock en garantia i stock de recanvis

L'empresa mantenidora es compromet la reparació o substitució de qualsevol peça que formi part dels elevadors, així com garantir la disponibilitat immediata de les peces i recanvis necessaris pel manteniment de les instal·lacions.

9.9 Codis d'accés, sistemes de comunicació i compatibilitat d'equips

L'empresa adjudicatària, en el moment d'assumir el manteniment dels aparells elevadors objecte d'aquest contracte, està obligada a comunicar i posar a disposició de Pla de Besòs SAU tots els codis d'accés, contrasenyes, claus de programació i parametritzacions utilitzats en qualsevol element de les instal·lacions, incloent però no limitat a:

- Quadres de maniobra i variadors de freqüència
- Sistemes de comunicació bidireccional (TLSV, GSM, etc.)
- Dispositius de telemanteniment i monitorització remota
- Pantalles de configuració i programació de components electrònics
- Softwares propietaris d'ajust, diagnòstic o manteniment
- Qualsevol altre element que requereixi codificació o accés restringit

Aquesta comunicació es realitzarà per escrit en un termini màxim de 15 dies des de l'inici del contracte, i s'actualitzarà obligatòriament cada vegada que es realitzi qualsevol modificació de codis o instal·lació de nous equips.

9.9.1 Descodificació final obligatòria

Un cop finalitzat el contracte de manteniment, l'empresa adjudicatària està obligada a deixar tots els aparells elevadors lliures d'encriptació, descodificats i desbloquejats, de manera que puguin ser mantinguts per qualsevol empresa conservadora habilitada sense restriccions tècniques ni dependència de sistemes propietaris.

El no compliment d'aquesta obligació serà motiu de no retorn de la garantia definitiva i inhabilitarà a l'empresa per a futures licitacions amb Pla de Besòs SAU.

9.9.2 Prioritat a equips de mercat obert

Es donarà prioritat a l'ús d'elements, quadres de maniobra, components electrònics i sistemes de comunicació comercialitzats de forma lliure i oberta, evitant aquells que comercialitzen amb caràcter restrictiu o propietari empreses fabricants d'aparells elevadors.

L'ús d'equips amb sistemes propietaris o restrictius requerirà:

1. Comunicació prèvia a Pla de Besòs SAU de la necessitat tècnica justificada
2. Informació detallada de les condicions, limitacions i costos futurs associats (llicències, actualitzacions, dependència del fabricant)
3. Aprovació explícita dels serveis tècnics de Pla de Besòs SAU

En cas que durant la vigència del contracte Pla de Besòs SAU ho sol·liciti, l'empresa adjudicatària s'obliga a substituir els equips propietaris per uns de genèrics i de mercat obert abans de la finalització del contracte, sent aquest cost assumit per l'adjudicatari si no havia obtingut l'aprovació prèvia esmentada.



9.9.3 Garantia d'interoperabilitat

L'empresa adjudicatària garanteix que, en cap cas, la instal·lació d'equips o components durant la vigència del contracte podrà generar dependència tècnica, bloquejos de compatibilitat o condicions que impedeixin o dificultin el manteniment per part d'una altra empresa conservadora un cop finalitzi el contracte.

Qualsevol incompliment d'aquest apartat es considerarà infracció molt greu segons l'apartat 8 d'aquest plec.

10. FACTURACIÓ

Els adjudicataris tindran dret a percebre l'import dels treballs realitzats a l'empara del present Plec, una vegada degudament conformada la factura presentada a l'efecte. En el moment de la presentació de la mateixa s'haurà d'adjuntar la conformitat del veí o de la comunitat de veïns, amb les seves dades de contacte, en quant els treballs realitzats, i fotografies en paper del procés de la reparació, sempre que Pla de Besòs, SAU ho requereixi.

Les factures de manteniment i treballs realitzats no inclosos al contracte de manteniment seran mensuals i es presentaran al finalitzar el mes. Pla de Besòs, SAU, abonarà el preu, en els terminis del article 198 LCSP, prèvia aprovació dels serveis tècnics de l'Ajuntament de Sant Adrià de Besòs la factura corresponent als treballs realitzats.

11. GESTIÓ DE RESIDUS I RUNES

L'empresa adjudicatària serà productora i posseïdora dels residus generats durant el servei, comproment-se a realitzar una correcta gestió dels residus generats en el desenvolupament de les tasques, d'acord amb la **Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats** per a una economia circular.

Es retiraran selectivament tots els residus i runes resultants dels treballs fets, disposant a aquests efectes dels mitjans necessaris per a la seva recollida, transport i disposició a l'abocador, complint amb la normativa vigent.

L'empresa adjudicatària aportarà anualment la corresponent **declaració anual de gestió de residus** o informe equivalent, amb els codis CER (Catàleg Europeu de Residus) dels residus generats i els gestors autoritzats utilitzats.

La gestió de residus es considera inclosa en el preu de l'oferta, sigui quina sigui la quantitat i l'origen dels mateixos (eliminació de llums, olis, components amb amiant, sacs de runa, etc.).

Sant Adrià de Besòs,



12. ANNEX I RELACIÓ CARACTERÍSTIQUES DELS APARELLS ELEVADORS

Relació característiques de 162 aparells elevadors del barri de La Mina de Sant Adrià de Besòs

ADREÇA	NÚM RAE	CÀRR. Kg	NUM ATU.	CARACTERÍSTIQUES
Llevant 2	28033	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 4	28035	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 6	28037	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 8	28034	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 10	28040	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 12	28041	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 14	28071	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 16	28039	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 18	28042	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 20	28032	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 22	28038	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 24	28036	300	8	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 1, parell	28026	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 1, senar	28028	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 3, parell	28030	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 3 senar	28029	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 5 parell	28027	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 5 senar	28031	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 7, parell	28283	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 7, senar	28466	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 9, parell	28281	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 9, senar	28282	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 11, parell	28267	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 11, senar	28269	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial



ADREÇA	NÚM RAE	CÀRR. Kg	NUM ATU.	CARACTERÍSTIQUES
Llevant 13, parell	28279	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 13, senar	28280	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 15, parell	28277	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 15, senar	28278	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 17, parell	28272	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 17, senar	28271	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 19, parell	28275	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 19, senar	28276	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 21, parell	28273	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 21, senar	28268	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 23, parell	28274	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Llevant 23, senar	28270	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 1	30051	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 3	30050	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 5	30049	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 7	30048	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 9	30047	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 11	30046	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 13	30045	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 15	30044	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 17	30043	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Astronàutica 19	30042	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Garbí 7	30055	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Garbí 9	30054	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Garbí 11	30053	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Garbí 13	30052	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial



ADREÇA	NÚM RAE	CÀRR. Kg	NUM ATU.	CARACTERÍSTIQUES
Mestral 2	30056	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Mestral 4	30057	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Mestral 6	30058	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Mestral 8	30059	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Mart 2, parell	30709	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 2, senar	30710	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 4, parell	30707	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 4, senar	30708	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 6, parell	30705	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 6, senar	30706	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 8, parell	30703	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 8, senar	30704	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 10, parell	30701	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 10, senar	30702	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 12, parell	30700	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 12, senar	30699	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 14, parell	30697	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 14, senar	30698	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 16, parell	30695	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 16, senar	30696	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 18, parell	30693	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 18, senar	30694	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 20, parell	30691	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 20, senar	30692	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 22, parell	30689	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 22, senar	30690	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial



ADREÇA	NÚM RAE	CÀRR. Kg	NUM ATU.	CARACTERÍSTIQUES
Mart 24, parell	30687	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 24, senar	30688	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 26, senar	128814	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina automàtiques
Mart 26, parell	128816	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina automàtiques
Mart 28, parell	31148	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 28, senar	31149	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 30, parell	31140	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 30, senar	31150	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 32, parell	31151	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 32, senar	31152	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 34, parell	31142	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 34, senar	31143	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 36, parell	31144	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Mart 36, senar	31145	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Tramuntana 1	30063	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Tramuntana 3	30061	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Tramuntana 5	30062	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Tramuntana 7	30060	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Boreal 2	31112	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Boreal 4	31111	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Boreal 6	31071	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Boreal 8	31070	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Boreal 10	31068	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Boreal 12	31069	300	6	Electromecànic, portes exteriors manuals /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 2, parell	31123	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 2, senar	31124	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 4, parell	31121	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 4, senar	31122	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 6, parell	31117	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial



ADREÇA	NÚM RAE	CÀRR. Kg	NUM ATU.	CARACTERÍSTIQUES
Saturn 6, senar	31118	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 8, parell	31119	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 8, senar	31120	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 10, parell	31115	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 10, senar	31116	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 12, parell	31113	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Saturn 12, senar	31114	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 1, parell	31079	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 1, senar	31146	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 3, parell	31080	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 3, senar	31081	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 5, parell	31077	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 5, senar	31082	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 7, parell	31075	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 7, senar	31076	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 9, parell	31083	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 9, senar	31084	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 11, parell	31085	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Venus 11, senar	31078	300	6	Electromecànic, portes exteriors semi automàtiques /portes cabina manuals tancament especial
Gregal 1	127590	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Gregal 3	127587	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Gregal 5	127588	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Gregal 7	127567	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Gregal 9	127570	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Gregal 11	127569	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Orient 11	137814	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Orient 13	137815	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Orient 15	137861	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Tramuntana 13	137808	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Tramuntana 15	137807	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques
Tramuntana 17	137809	450	5	Electromecànic, portes cabina automàtiques/portes exteriors automàtiques



13. ANNEX II INSPECCIONS PERIÒDIQUES

ADREÇA	NÚM. ASCENSORS	PROPERA INSPECCIÓ	INSPECCIÓ ANTERIOR
LLEVANT PARELLS 2 AL 24	12	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
LLEVANT SENARS 1 AL 23	24	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
MART 26 AL 36	12	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
SATURN 2 AL 22	12	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
ASTRONÀUTICA 1 AL 19	10	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
GARBÍ 7-9-11-13	4	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
MESTRAL 2-4-6-8	4	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
TRAMUNTANA 1-3-5-7	4	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
GREGAL 1-3-5-7-9-11	6	TERCER TRIMESTRE 2030	2026
TOTAL ASCENSORS	88		

ADREÇA	NÚM. ASCENSORS	PROPERA INSPECCIÓ	INSPECCIÓ ANTERIOR
BOREAL 2-4-6-8-10-12	6	PRIMER TRIMESTRE 2028	2024
MART 2 AL 24	24	PRIMER TRIMESTRE 2028	2024
VENUS 1 AL 11	12	PRIMER TRIMESTRE 2028	2024
TOTAL ASCENSORS	42		

ADREÇA	NÚM. ASCENSORS	PROPERA INSPECCIÓ	INSPECCIÓ ANTERIOR
TRAMUNTANA 13-15-17	3	QUART TRIMESTRE 2029	2025
ORIENT 11-13-15	3	QUART TRIMESTRE 2029	2025
TOTAL ASCENSORS	6		



14. ANNEX III RELACIÓ DE MATERIALS

Relació de materials i la seva proporció tipus d'acord a la seva importància relativa en l'històric de reparacions.

MATERIAL	QUANTITAT
ESPIELL	25
POM	5
MANETA	30
EMPENYA PORTA	5
TOPES PORTES	5
FRONTISSES	10
REIXETES	10
PARAMENTS	15
CANTONERES PORTES CABINA	10
POLSADOR	100
VIDRE EXTERIOR	150
VIDRE PORTA CABINA	120
TERRES	10
BIGA MARXAPEUS I FRONTISSES	2
PORTA MANUAL CABINA	10
TERRA COMPLERT	15
PORTA EXTERIOR REPLÀ SEMIAUT. AMB ESPIELL	120
MARXAPEUS (FALDAR)	5
"U" LATERAL PORTES CABINA	5
PLACA POLSADORS EXTERIOR	5
PANY	8
POLSADOR CLAU	5
QUADRE DE MANIOBRES AMB VARIADOR+ INSTAL.	1
QUADRE 2 VELOCITATS + INSTAL. + BOTONERES*	20
MÀQUINA 2 VELOCITATS*	20
PESA-CÀRREGUES*	30
KIT TELÈFON (Sistema comunicació bidireccional)*	30
GSM (Sistema comunicació bidireccional)*	20
BARRERAS FOTOELÈCTRICAS	5
PLANXA EMBARCAMENT REPLÀ	2
FULLES PORTES AUTOMATIQ. TELESCOPIQ. CABINA	2
PORTA AUTOMÀTICA TELESCÒPICA CABINA	1
FULLES PORTES AUTOMÀTIQUES BUS CABINA	1
PORTA AUTOMÀTICA BUS CABINA	1
REFORÇ XASSIS CONTRAPÈS	10
CÈL·LULA FOTOELÈCTRICA	5
SENSORS PORTES AUTOMÀTIQUES TOT LONGITUD	5
CABLE ALIMENTACIÓ I SEGURETAT(MANGUERA)	10
PRE MARCS PVC	1
EQUIPS D'EMERGENCIA	10



BOMBILLES LED	1
TAPA QUADRE MANIOBRES	5
TERCER CONTACTOR	1
XASSIS I CABINES	5
PESACÀRREGUES CABINES SIST.CABLES TRACCIÓ	10
DISPOSITIUS COMUNICACIÓ BIDIRECCIONAL	10
HORES MA OBRA INSTAL.LADORS,ESPECIALISTES,PALETERIA	10
HORES MA D'OBRA RETIRADA DE PARAMENTS AMB COMPONENT AMIANT	10



15. ANNEX IV QUALITATS DELS MATERIALS

1. OBJECTE I ÀMBIT D'APLICACIÓ

Aquest annex defineix les qualitats mínimes exigibles als materials, components i peces de recanvi que l'empresa adjudicatària utilitzarà en les operacions de manteniment preventiu, correctiu i reparacions dels aparells elevadors objecte d'aquest contracte. A continuació es detallen les qualitats mínimes que s'ha de garantir dels principals materials exclosos al contracte de manteniment.

Tots els materials i components hauran de complir,

- La normativa vigent aplicable.
- Les especificacions tècniques del fabricant original de l'aparell.
- Les qualitats mínimes establertes en aquest annex.

L'empresa adjudicatària no podrà utilitzar materials de qualitat inferior a les especificades, encara que el pressupost del contracte s'hagi establert amb imports ajustats. Pla de Besòs SAU es reserva el dret de verificar en qualsevol moment la qualitat dels materials instal·lats mitjançant certificacions, assaigs de laboratori o auditories tècniques independents.

2. PRINCIPIS GENERALS

2.1 Prioritat a peces originals i equivalents certificades

- Prioritat 1, peces originals del fabricant de l'aparell elevador.
- Prioritat 2, peces equivalents certificades que compleixin les mateixes especificacions tècniques i de seguretat que les originals, sempre que l'equivalència estigui documentada tècnicament.
- Prohibit, peces de qualitat inferior, imitacions o components sense certificació de conformitat.

2.2 Components de seguretat

Tots els components de seguretat, segons Annex III del RD 203/2016, hauran de ser originals del fabricant o disposar de certificació CE i documentació tècnica completa que acrediti el compliment dels requisits essencials de seguretat:

- Dispositius de tancament de portes de pis (panys).
- Limitadors de velocitat.
- Paracaigudes.
- Amortidors.
- Dispositius UCMP (protecció contra moviments incontrolats de cabina).
- Dispositius de parada d'emergència.
- Sistemes de comunicació bidireccional (TLSV).

La instal·lació de components de seguretat no certificats o de qualitat inferior serà motiu de sanció molt greu i resolució del contracte.

2.3 Certificacions i documentació

Per a cada material o component instal·lat, l'empresa adjudicatària haurà de poder aportar:

- Certificat de conformitat CE, quan sigui d'aplicació.
- Fitxa tècnica del fabricant amb especificacions completes.
- Certificats de qualitat.
- Garantia del fabricant, mínim 2 anys per a components principals.
- Declaració d'origen i traçabilitat del subministrador.

Pla de Besòs SAU podrà sol·licitar aquesta documentació en qualsevol moment durant la vigència del contracte i durant els 2 anys posteriors a la finalització.

3. ESPECIFICACIONS MÍNIMES PER TIPUS DE MATERIAL

3.1 CABLES D'ACER (suspensió, tracció i limitador de velocitat)

- Normativa aplicable, UNE-EN 12385-5.
- Qualitat de l'acer, resistència mínima 1.770 N/mm², classe 1770 o superior.
- Acabat superficial, galvanitzat o acer inoxidable, segons exposició a la intempèrie.



- Diàmetre, segons especificacions del fabricant de l'aparell, amb tolerància $\pm 0,5\%$.
- Tipus de cordada, segons disseny original.
- Factor de seguretat, mínim segons UNE-EN 81-20.
- Certificació, certificat del fabricant amb càrrega de ruptura mínima i data de fabricació.
- Garantia, mínim 2 anys contra defectes de fabricació.
- Traçabilitat, identificació del lot de fabricació i proveïdor.

Notes:

- Els cables hauran de ser nous.
- S'hauran d'engreixar amb lubricants adequats.
- En substitucions, es canviaran tots els cables simultàniament.

3.2 CORRIOLES I POLITGES (tracció, desviament, tensora)

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-20 i UNE-EN 81-50.
- Material, fosa nodular GGG-40, acer forjat o fosa grisa FG-20, segons càrregues.
- Tractament superficial, mecanitzat amb toleràncies segons ISO 2768-m i rectificat de goles.
- Diàmetre mínim, segons UNE-EN 81-20.
- Angle de la gola, segons especificacions del fabricant.
- Duresa superficial, mínim 180 HB a les goles de contacte amb cables.
- Rodaments, blindats 2RS o 2Z, classe de precisió mínim P6, marca reconeguda.
- Equilibrat dinàmic, classe G6.3 segons ISO 1940-1.
- Certificació, fitxa tècnica del fabricant amb càrregues admissibles.

Notes:

- Les politges de tracció hauran de mantenir el mateix perfil de gola que l'original.
- No s'acceptaran politges amb goles desgastades, reparades amb soldadura o amb fissures.

3.3 GUIES DE CABINA I CONTRAPES

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-20 i UNE-EN 81-50.
- Material, acer laminat en fred, perfils T segons tipus d'aparell.
- Qualitat de l'acer, S235JR o superior segons UNE-EN 10025.
- Toleràncies dimensionals, segons UNE-EN 81-20.
- Acabat superficial, mecanitzat, sense rebaves, i protecció antioxidant amb pintura epoxi o galvanitzat.
- Rectitud, desviació màxima 0,5 mm/m en direcció de guiatge.
- Fixacions, escaires i cargols d'acer galvanitzat mínim classe 8.8.
- Certificació, certificat de qualitat de l'acer.

Notes:

- En substitucions parcials de guies, les noves hauran de ser idèntiques en perfil i dimensions a les existents.
- Els empalmaments entre trams de guies hauran de complir les toleràncies establertes a la UNE-EN 81-20.

3.4 PARACAIGUDES

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-20, UNE-EN 81-50 i RD 203/2016.
- Tipus, segons disseny original, acció instantània o acció progressiva.
- Certificació CE, obligatòria.
- Documentació tècnica, manual d'instal·lació, manteniment i assaigs, i declaració de conformitat CE.
- Material de sabates, fosa grisa FG-20 o acer forjat, segons velocitat de l'aparell.
- Accionament, per cable de limitador de velocitat o per afluixament de cables de suspensió.
- Garantia, mínim 5 anys contra defectes de fabricació.

Consideracions:

- Obligatori substituir per original del fabricant o equivalent certificat CE amb documentació completa.



- Després de la instal·lació, caldrà realitzar assaig de funcionament segons UNE-EN 81-20.

3.5 LIMITADOR DE VELOCITAT

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-20, UNE-EN 81-50 i RD 203/2016.
- Certificació CE, obligatòria.
- Tipus, segons disseny original, centrífug o electrònic.
- Velocitat de dispar, regulable segons velocitat nominal de l'aparell, 115%-125% Vn.
- Precinte, placa identificativa amb velocitat de dispar i data de verificació.
- Material, mecanisme en acer i politja en fosa nodular.
- Documentació, manual d'instruccions, certificat CE i protocol d'assaig.
- Garantia, mínim 5 anys.

Consideracions:

- Després d'instal·lació o reparació, caldrà verificar la velocitat de dispar i precintar.
- L'assaig anual del limitador l'ha de realitzar personal qualificat de l'empresa conservadora.

3.6 AMORTIDORS (fossar)

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-20 i UNE-EN 81-50.
- Tipus, segons velocitat nominal, elàstics o oleodinàmics.
- Material, cautxú natural o sintètic, i oli hidràulic ISO VG 32.
- Carrera mínima, segons càlcul UNE-EN 81-20.
- Resistència a la compressió, segons especificacions del fabricant.
- Certificació, fitxa tècnica amb dades de disseny i assaigs.
- Garantia, mínim 3 anys.

Consideracions:

- Els amortidors oleodinàmics hauran de tenir vàlvula de retorn verificable.
- S'hauran de comprovar anualment.

3.7 QUADRES DE MANIOBRA I VARIADORS DE FREQUÈNCIA

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-20, REBT ITC-BT-24 i Directiva 2014/35/UE.
- Certificació, marcatge CE obligatori.
- Protecció IP, mínim IP-41, o IP-54 si exposat a humitat o pols.
- Proteccions elèctriques, magnetotèrmic i diferencial de 30 mA classe A o superior.
- Compatibilitat electromagnètica, segons Directiva 2014/30/UE, amb filtres EMC incorporats.
- Components electrònics, marca reconeguda.
- Documentació, esquema elèctric actualitzat i manual d'usuari i manteniment en català o castellà.
- Garantia, mínim 2 anys per a la maniobra completa.
- Interoperabilitat, prioritat a equips de mercat obert.

Consideracions:

- Els quadres de maniobra hauran de complir les obligacions del punt 5.6 del plec sobre codis d'accés i interoperabilitat.
- Prohibit instal·lar equips amb bloquejos propietaris sense aprovació prèvia de Pla de Besòs SAU.

3.8 DISPOSITIUS DE COMUNICACIÓ BIDIRECCIONAL (TLSV - Telefonia d'Ascensors)

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-28, RD 355/2024, article 5.5, i Annex VII del RD 355/2024, mesura 4.
- Tipus, GSM/3G/4G/5G amb trucada de veu bidireccional.
- Funcionalitats mínimes, trucada per polsador, conversa mans lliures, indicadors LED d'estat i enviament SMS automàtic.
- Alimentació, primària per xarxa elèctrica i bateria de reserva amb mínim 1 hora d'autonomia.
- Qualitat de veu, comprensió clara en condicions normals d'ús, nivell sonor mínim 65 dB a 1 m.
- Temps de resposta, establiment de trucada en menys de 10 segons.
- Certificació, marcatge CE i homologació segons Llei 11/2022 de telecomunicacions.



- SIM i línia telefònica, contracte de manteniment i dades a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- Documentació, manual d'instal·lació i manteniment i certificat CE.
- Garantia, mínim 2 anys.

Consideracions:

- L'empresa adjudicatària gestionarà les altes, baixes i manteniment de les línies telefòniques.
- S'hauran de verificar mensualment.
- Caldrà proposar diferents opcions en compliment de la norma UNE-EN 81-70,2021+A1,2022 i descriure en detall els avantatges i inconvenients de cadascuna.

3.9 LUBRIFICANTS (olis, greixos)

- Normativa aplicable, UNE-EN 81-20 i especificacions del fabricant de l'aparell.
- Olis per a reductors, ISO VG 150-320, sintètic o mineral segons fabricant, norma ISO 6743-6.
- Olis per a centrals hidràuliques, ISO VG 32-46, punt d'inflamació superior a 200 °C i índex de viscositat superior a 90.
- Greixos per a rodaments, base liti o polirea, NLGI 2-3, temperatura de treball de -20 °C a +120 °C.
- Greixos per a guies i cables, adherents, resistents a la projecció i biodegradables preferentment.
- Marca, reconeguda.
- Fitxa tècnica, disponible amb especificacions completes.
- Fitxa de seguretat, segons Reglament REACH 1907/2006.

Consideracions:

- Els lubricants utilitzats hauran de ser compatibles amb els materials de l'aparell.
- S'hauran de seguir les recomanacions del fabricant quant a tipus i periodicitat de canvi.

3.10 ELEMENTS DE CABINA (botoneres, indicadors, il·luminació, terra, polsador clau i embarcaments)

- Botoneres i polsadors, acer inoxidable o plàstic ABS d'alta resistència, IP-54 i il·luminació LED.
- Indicadors de posició, display LED o LCD llegible des de 3 metres, alt contrast.
- Il·luminació de cabina, LED, mínim 100 lux segons UNE-EN 81-20, temperatura de color 4000-5000 K i índex de reproducció cromàtica Ra superior a 80.
- Il·luminació d'emergència, LED amb bateria autònoma, mínim 1 hora d'autonomia, encesa automàtica per tall de subministrament.
- Alarma sonora, timbre o bronzidor mínim 65 dB a 1 m.
- Materials decoratius, resistents al foc, classe M2 o B-s2,d0 segons UNE-EN 13501-1.
- Garantia, mínim 2 anys per a components electrònics.

Altres qualitats mínimes:

- Terra complet, planxa galvanitzada d'1,5 mil·límetres de gruix, amb unes mides aproximades de 1040x870, d'alumini llagrimat, estructura terra angle de 50x50, 2 unitats, pintat amb epoxi negre.
- Polsador clau, per funcionament de l'ascensor amb portes obertes.
- Planxa d'embarcament de replà, xapa d'acer inoxidable de 4 mil·límetres.

Consideracions:

- En reparacions i substitucions, es prioritzarà la uniformitat estètica del conjunt.
- Tots els polsadors hauran de tenir senyalització en braille per a accessibilitat.

3.11 PORTES (fulles, panys, operadors, portes manuals i semiautomàtiques)

- Fulles de portes de cabina, acer inoxidable AISI 304, mínim 0,8 mm, acer lacat epoxi d'1,2 mm o vidre laminat de seguretat 6+6 mm.
- Fulles de portes de pis, acer galvanitzat lacat d'1,5 mm, resistència al foc EI-30 si requerit.
- Panys de portes de pis, component de seguretat amb certificació CE obligatòria. Tipus mecànic amb verificació elèctrica.
- Operadors de portes, motor brushless o corrent contínua, corretja dentada reforçada, encoder de posició i compliment UNE-EN 81-20.
- Elements de seguretat, fotocèl·lules o barrera de raigs infrarojos múltiples, mínim 3 punts de detecció.



- Fre electromagnètic, per a operadors de portes de cabina automàtiques.
- Garantia, mínim 2 anys per a operadors i panys.

Altres qualitats mínimes,

- Porta manual de cabina, pas lliure en acer inoxidable amb mecanisme al capçal de la porta.
- Fulles de portes automàtiques bus de cabina, pas lliure 700 mil·límetres en acer inoxidable amb mecanismes al capçal per a la porta.
- Porta exterior de replà semiautomàtica amb espiell, acabat amb epoxi i marc reduït a la part posterior, plaques per botoneres d'1 i 3 trepans per a polsador del tipus JMT rodó de 86x180, de xapa galvanitzada de 1,20 mm, pas lliure 700, PF 120 minuts i marxapeus.
- Marxapeus o faldar, de 75.
- Pany, mides i materials homologats.

Consideracions:

- Els panys són components de seguretat, només originals o certificats CE.
- Les forces de tancament hauran de complir UNE-EN 81-20.

3.12 ELEMENTS ESTRUCTURALS (xassís, bastidors i subjeccions)

- Material, acer estructural S235JR o S275JR segons UNE-EN 10025.
- Soldadures, segons UNE-EN ISO 5817, nivell de qualitat C com a mínim, realitzades per soldadors qualificats.
- Cargoleria, acer galvanitzat mínim classe 8.8 segons ISO 898-1, amb femelles autoblocants on procedeixi.
- Pintura o tractament, pintura epoxi anticorrosiva, mínim 80 µm d'espessor total, o galvanitzat en calent en ambients corrosius.
- Certificació, certificat de qualitat de l'acer utilitzat.

Altres qualitats mínimes:

- Xassís cabina o cabina nova, amb perfils, travesses i llarguers amb pintura Oxiron d'acer inoxidable i portes manuals més botonera.

Consideracions:

- Qualsevol modificació estructural requerirà càlcul justificatiu per enginyer competent.
- Les soldadures en elements de seguretat hauran de ser inspeccionades visualment per personal qualificat.

3.13 SISTEMA DE PESATGE

- Sistema de pesatge, a descriure, haurà de ser per la cabina sencera, tipus als cables de tracció. Cal incloure com a mínim, tipus homologat (elèctric o mecànic), la norma UNE-EN 81-20 (apartat 5.12), i el requisit d'activació d'alarma al 100% de la càrrega nominal.

4. CONTROL DE QUALITAT

4.1 Obligacions de l'empresa adjudicatària

L'empresa adjudicatària està obligada a:

- Mantenir registre actualitzat de tots els materials i components instal·lats, amb marca, model, referència, data d'instal·lació i proveïdor.
- Conservar els certificats i documentació tècnica de cada material durant un mínim de 5 anys.
- Presentar mostres i certificats quan Pla de Besòs SAU ho sol·liciti.
- Permetre inspeccions i auditories tècniques de verificació de qualitat.
- Utilitzar estoc de materials verificable en els seus magatzems.

4.2 Verificacions per part de Pla de Besòs SAU

Pla de Besòs SAU es reserva el dret de:

- Sol·licitar certificats de qualsevol material instal·lat.
- Realitzar auditories d'estoc als magatzems de l'empresa adjudicatària.
- Contractar assaigs de laboratori per verificar qualitat.
- Demanar el desmuntatge d'elements per inspecció, si hi ha dubtes raonables sobre la qualitat.

Si es detecta l'ús de materials de qualitat inferior a l'especificada:



- Sanció molt greu segons apartat 8 del plec.
- Obligació de substituir tots els materials defectuosos a càrrec de l'empresa adjudicatària.
- Assumpció dels costos de verificació.
- Possible resolució del contracte si és reincident.

5. PRESENTACIÓ DE DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

L'empresa adjudicatària presentarà, juntament amb la seva oferta econòmica, un document que acrediti:

- Proveïdors habituals de materials.
- Marques i models tipus que utilitzarà per als components principals.
- Compromís de compliment de les qualitats mínimes d'aquest annex.
- Procediment intern de control de qualitat de materials.

Pla de Besòs SAU podrà recusar proveïdors o marques si considera que no ofereixen garanties suficients de qualitat o servei postvenda.



16. ANNEX V COMPROVACIONS MÍNIMES DE MANTENIMENT PREVENTIU

D'acord amb la norma UNE 58720:2020, *Mantenimiento preventivo de ascensores*, i el capítol III de la ITC AEM 1 del RD 355/2024, l'empresa adjudicatària haurà de realitzar les comprovacions mínimes de manteniment preventiu que s'indiquen a continuació, amb les periodicitats establertes en aquest annex.

1. LLEGGENDA DEL TIPUS DE COMPROVACIONS

- V (Visual): comprovació visual del compliment d'un requisit.
- F (Funcional): comprovació que la funció es realitza o es mesura, segons correspongui.
- C (Complimentació): registre d'una determinada informació.
- A (Actuació): provocació que un determinat element o aparell realitzi la funció que té encomanada.

2. PERIODICITAT

- I: en cada revisió (mensual).
- II: cada tres revisions (trimestral).
- III: cada sis revisions (semestral) o anual en unifamiliars i ascensors amb velocitat $v \leq 0,15$ m/s.
- IV: una vegada a l'any (anual).

3. TAULA DE COMPROVACIONS MÍNIMES

ELEMENT / SISTEMA	COMPROVACIÓ	TIPUS	PERIODICITAT
1. PORTES DE PIS (EN TOTES)			
Portes de pis	Tancaments mecànics, control elèctric i presència de fulla	F	I
Portes de pis	Estat general: folgances, tiradors, deformacions, oxidacions i senyalitzacions	V	I
Portes de pis	Funcionament	F	I
Portes de pis	Mirilles o senyals lluminosos de presència en portes manuals o batents	V	I
Portes de pis	Folgances i posada en funcionament amb porta oberta	F	II
Portes de pis	Mesures antipessigament en portes automàtiques lliscants de vidre	V	I
Portes de pis	Estat de les fixacions de les fulles de vidre en portes	V	III
2. ESPAIS DE MAQUINÀRIA I FORAT			
Espais de maquinària i forat	Neteja dels elements propis de l'ascensor i comunicació d'elements aliens	F	II
Espais de maquinària i forat	Estat general de parets, ventilació i absència d'instal·lacions estranyes	V	I
Espais de maquinària i forat	Instruccions d'emergència i elements necessaris	V	I
Espais de maquinària i forat	Accessibilitat als espais de maquinària: il·luminació, obstacles i sòl	V	I
Espais de maquinària i forat	Portes i trapes	V	I
Espais de maquinària i forat	Panys de portes d'accés, excloses les portes de pis, i trapes	F	I
Espais de maquinària i forat	Caixetí, quan procedeixi	V	I



ELEMENT / SISTEMA	COMPROVACIÓ	TIPUS	PERIODICITAT
Espais de maquinària i forat	Il·luminació dels espais de treball i del forat	F	I
Espais de maquinària i forat	Dispositius de parada d'emergència	F	I
Espais de maquinària i forat	Interruptor principal i proteccions elèctriques	A	I
Espais de maquinària i forat	Continuïtat de la posada a terra de la instal·lació	F	IV
Espais de maquinària i forat	Interruptors de parada al fossar	F	I
Espais de maquinària i forat	Quadre de maniobra	F	III
Espais de maquinària i forat	Corrioles de desviament	V	II
Espais de maquinària i forat	Corriola de tracció	V	I
Espais de maquinària i forat	Mitjans de suspensió de cabina i contrapès	V	I
Espais de maquinària i forat	Sistema de rescat elèctric o automàtic	F	I
Espais de maquinària i forat	Sistema de rescat manual mecànic	F	II
Espais de maquinària i forat	Existència de folgances a la màquina i valoració	F	III
Espais de maquinària i forat	Actuació del sistema de frenada del grup tractor en absència d'alimentació elèctrica	F	II
Espais de maquinària i forat	Funcionament de la màquina i sorolls anormals	F	I
Espais de maquinària i forat	Lliscament i adherència dels elements de suspensió i tracció	F	III
Espais de maquinària i forat	Limitador de velocitat, contacte elèctric i contacte de la politja tensora	A	IV
Espais de maquinària i forat	Elements de suspensió, fixació i actuació del limitador, inclosos precinte i placa	V	I
Espais de maquinària i forat	Tensió del cable limitador i contacte de la politja tensora	V	I
Espais de maquinària i forat	Vàlvules de sobrepressió i pressió mínima de la central hidràulica	A	IV
Espais de maquinària i forat	Vàlvula paracaigudes	A	IV
Espais de maquinària i forat	Accionament dels sistemes de paracaigudes, per cable limitador i/o per afluixament dels elements de suspensió	A	IV
Espais de maquinària i forat	Estat de l'oli del reductor o de la central hidràulica	V	IV
Espais de maquinària i forat	Mesures compensatòries de distàncies i volums de seguretat al forat	F	IV
Espais de maquinària i forat	Finals de carrera	F	III
Espais de maquinària i forat	Contrapès, bastidor i subjecció de les peses	V	I
Espais de maquinària i forat	Aspecte de les guies i fixacions, amb nivell apropiat d'engreixat	V	I
Espais de maquinària i forat	Comprovació dels amarratges de les guies al forat	F	IV
Espais de maquinària i forat	Amortidors	V	I
Espais de maquinària i forat	Nivell i possibles fuites d'oli del reductor, central, conduccions hidràuliques i pistó	V	I
Espais de maquinària i forat	Estat general de l'eix de la màquina a la politja tractora	V	I
Espais de maquinària i forat	Màquina amb eix llarg inferior: absència de fissures externes al material	V	III
Espais de maquinària i forat	Proteccions de politges de tracció, desviament i tensora	V	I



ELEMENT / SISTEMA	COMPROVACIÓ	TIPUS	PERIODICITAT
Espais de maquinària i forat	Tapa protectora del quadre de maniobra, per evitar contactes directes	V	I
3. CABINA			
Cabina	Botonera de revisió i stop	F	I
Cabina	Portes	F	I
Cabina	Estat general de conservació de l'interior	V	I
Cabina	Estat general dels elements estructurals	V	IV
Cabina	Amarratges dels elements de suspensió a la cabina	V	I
Cabina	Sorolls anòmals en funcionament	F	I
Cabina	Botonera interior, alarma, il·luminació normal i d'emergència i comunicació bidireccional	F	I
Cabina	Sistema d'accionament del paracaigudes	V	I
Cabina	Neteja del sostre de cabina i retirada d'elements que impedeixin el manteniment	C	III
Cabina	Fotocèl·lula o barrera, reobertura per contacte i botó d'obertura de portes	F	I
Cabina	Dispositiu salvavides sota la cabina	F	I
Cabina	Folgances de cabina, incloses rodadores	F	III
Cabina	Folgança entre graons de cabina i accessos	F	III
Cabina	Precisió de parada i anivellació	F	I
Cabina	Dispositiu de protecció contra el moviment incontrolat de la cabina, UCMP	F	III
Cabina	Dispositiu de control de càrrega	F	IV
Cabina	Existència i estat de l'adhesiu d'inspecció amb dades ITC	V	I
Cabina	Fixació i estat de conservació de les balustrades exigibles al sostre de cabina	V	IV
Cabina	Ancoratges dels falsos sostres	V	III
4. GENERAL			
General	Registre de manteniment ITC	C	I
General	Estat de conservació dels cartells, inscripcions i resta d'elements exigibles	V	IV

4. CRITERIS D'APLICACIÓ

En cas d'existir manual d'instruccions original de l'ascensor, o en cas que l'aparell hagi estat objecte d'alguna modificació important, prevaldran els terminis establerts pel fabricant o per l'empresa que hagués executat la modificació, sempre que estiguin tècnicament justificats.

L'empresa adjudicatària podrà incorporar al seu Pla de Manteniment Preventiu comprovacions addicionals a les previstes en aquest annex, en funció de les característiques particulars de cada aparell, incloses la seva antiguitat, el nivell de trànsit o la ubicació.



Així mateix, l'empresa adjudicatària podrà suprimir una o diverses comprovacions d'aquesta taula quan no siguin aplicables a un ascensor concret. Aquesta circumstància haurà de quedar justificada per escrit en el Pla de Manteniment Preventiu de l'aparell.

5. REGISTRE DE LES COMPROVACIONS

Totes les comprovacions realitzades hauran de quedar registrades als albarans de les visites efectuades i al llibre de manteniment de cada aparell en 10 dies des de cada actuació, d'acord amb el que estableix l'article 5.5 del RD 355/2024.