

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

EXPEDIENT: 2024_EXP_F204_0001259-CDRB/2024/0029355

CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS APARELLS ELEVADORS DEL CONSORCI DE LES DRASSANES REIALS I MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA

CONTRACTE	
Tipus	Tramitació ordinària, procediment obert simplificat sumari amb pluralitat de criteris d'adjudicació, no subjecte a regulació harmonitzada
Pressupost base de licitació biennal	21.876,00 €, IVA inclòs
Descripció	Contractació per a la prestació dels serveis de manteniment dels aparells elevadors del Consorci de les Drassanes Reials i Museu Marítim de Barcelona

DRASSANES REIALS

Av. de les Drassanes, s/n. 08001 Barcelona

Tel. 00 34 933 429 920

www.mmb.cat informacio@mmb.cat

CIF: B5800321



Document signat electrònicament. Firmes vàlides. És còpia autèntica de l'original electrònic.

Codi Segur de Verificació (CSV): 1cce984e96f5325b42b7 Adreça de validació: <https://seuelectronica.diba.cat>

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS APARELLS ELEVADORS DEL CONSORCI DE LES DRASSANES REIALS I MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA

Primera.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest plec és l'elaboració i definició de les condicions tècniques per al dels aparells elevadors (ascensors i les plataformes elevadores) ubicats a les dependències del Consorci de les Drassanes Reials i Museu Marítim de Barcelona (d'ara endavant CDRMMB.)

L'abast del present contracte inclou:

- El manteniment preventiu.
- El manteniment correctiu necessari.
- L'elaboració de la documentació relacionada en aquest plec.
- Inspeccions tècniques obligatòries

La finalitat principal d'aquest servei és garantir la conservació dels aparells, assegurant el funcionament continuat i eficiència de les instal·lacions, reduint les afectacions causades als usuaris i treballadors del Museu Marítim degut a les possibles deficiències o avaries produïdes

El contractista haurà de responsabilitzar-se del compliment de les normes i disposicions legals que afecten als aparells elevadors instal·lats a les dependències del CDRMMB, eximint de responsabilitat, en qualsevol cas, al CDRMMB per l'incompliment d'aquestes normes.

Els ascensors, muntacàrregues i plataformes elevadores estaran sotmesos a un manteniment periòdic, únic i exclusiu per empreses mantenedores autoritzades i registrades, conforme a les prescripcions establertes en els reglaments d'aparells elevadors.

Segona.- MANTENIMENT PREVENTIU

2.1. Definició

És aquell conjunt d'operacions de manteniment planificades que es precís realitzar sobre la instal·lació per a garantir les seves condicions d'ús, conservació, funcionament, seguretat i que permeten detectar de manera precoç possibles avaries o deficiències.

2.2. Prestació del servei

Operacions i freqüències:

L'empresa contractista realitzarà les operacions de manteniment preventiu d'acord amb els requeriments mínims establerts en l'Annex II, amb les visites que s'indiquen en el present plec. A més, de forma complementària, executarà totes aquelles activitats necessàries per tal de garantir el correcte funcionament, la normativa vigent i la conservació dels equips, tot i que no estiguin reflectides a l'**Annex II d'aquest Plec Tècnic**.

Les inspeccions es realitzaran d'acord amb la reglamentació que va servir de base per a inscriure la instal·lació, i en el seu cas incloent les modificacions posteriors que siguin exigibles. Els criteris tècnics de la inspecció són els establerts a la norma UNE 192008.

En cas d'existència d'algun defecte greu, cal seguir el procediment establert a l'apartat 11.5.2.1 i 11.5.2.2 de la instrucció tècnica complementària ITC-AEM 1.

Horaris:

Els horaris de realització de les operacions de manteniment seran preferentment els dies laborables pel matí, en horari de 8 a 14h, i no ocasionaran pertorbacions en les activitats i funcionament de l'edifici. Seran pactades prèviament amb la Cap de Manteniment i Instal·lacions del CDRMMB (d'aquí endavant Responsable del Manteniment). La realització d'aquestes operacions fora dels horaris habituals no representarà cap increment de cost, tot i que es realitzin en horari nocturn i/o festiu.

Planificació:

L'empresa contractista presentarà una planificació anual de les visites de manteniment preventiu a realitzar durant l'any. Aquesta programació és concretarà amb el Responsable del Manteniment del CDRMMB.

Es lliurarà en un termini màxim de dos mesos des de l'entrada en vigor del contracte pel primer any, i posteriorment dins de cada mes de gener. En aquesta planificació, any vista, s'indicarà la setmana en la qual es realitzarà la visita de manteniment preventiu.

Totes les actuacions de manteniment preventiu s'hauran de concertar amb el Responsable del Manteniment del CDRMMB amb dues setmanes d'antelació, segons la planificació marcada, programant un dia i hora en concret per fer la revisió corresponent.

Substitució d'elements:

En el cas en què l'empresa adjudicatària hagi inclòs en la seva oferta l'ús de productes amb ecoetiqueta certificada, es faran servir els productes oferts a la licitació tal i com s'indica en l'Annex II.3 d'aquest Plec Tècnic. Si es genera algun dubte en relació a l'ús

d'aquests productes, l'empresa contractista comentarà amb el Responsable del Manteniment per poder acabar de determinar la resolució més adient.

2.3. Documentació i informes

Tal i com s'estableix a l'apartat 9.2. d'aquest Plec Tècnic, al final de cada any i com a màxim dins del mes de gener, incloent el primer any de contracte, l'empresa contractista elaborarà i lliurarà al Responsable de Manteniment per a cada un dels APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, MUNTACÀRREGUES, PLATAFORMES ELEVADORES) un informe general anual de l'estat de manteniment dels equips, instal·lacions i elements objecte del present contracte.

2.4. Conceptes inclosos

Tots els costos de la realització de les operacions de manteniment preventiu aniran a càrrec de l'empresa contractista: mà d'obra, desplaçaments, material fungible relacionat amb l'Annex II.3 com a substitució programada de components, sol·licitud i obtenció dels permisos administratius necessaris i elaboració de documentació.

El contractista assumirà el cost i procedirà a la legalització de les instal·lacions quan amb motiu d'una reforma o modificació així sigui requerit.

Els costos de les Entitats de Gestió i Control per la realització de les inspeccions tècniques i el personal que hagi de fer l'acompanyament durant les inspeccions també quedaran inclosos dins del preu del contracte

Tercera.- MANTENIMENT CORRECTIU

3.1. Definició

És aquell conjunt d'operacions que es realitzen sobre els elements de la instal·lació encaminades a resoldre avaries o deficiències en el funcionament o prestacions.

S'entén per avaria aquella aturada total o parcial de l'aparell elevador, o aquell defecte de major entitat que suposi o no un perill per a les persones i els béns.

3.2. Prestació del servei

L'empresa contractista atendrà i repararà totes les avaries dels equips, instal·lacions i elements objecte d'aquest contracte.

L'empresa contractista disposarà d'un servei telefònic d'atenció d'incidències de 24 h / 365 dies a l'any. Així mateix, també disposarà d'una adreça de correu electrònic on notificar les incidències.

Totes les actuacions de manteniment correctiu s'hauran de concertar amb la persona Responsable de Manteniment, programant un dia i hora per fer l'actuació corresponent.

3.3. Termini d'intervenció i resolució

Termini d'intervenció:

S'entén per temps d'intervenció aquell que transcorre entre que l'empresa contractista rep la notificació de sol·licitud d'intervenció per part del CDRMMB, ja sigui telefònicament o via correu electrònic, i acudeix a l'edifici/recinte.

L'empresa contractista atendrà les avaries en el termini màxim establert en la següent taula:

Tipus d'instal·lació	Temps màxim d'intervenció (24h/365dies)		
	Avaries urgents		Servei no urgent
	Franja horària (*)	Fora Franja horària i festius	
Ascensors	20 minuts	20 minuts	12 hores
Plataforma elevadora	1 hora	1 hora	12 hores
Muntaplats	1 hora	1 hora	12 hores
(*) La franja horària és de dilluns a diumenge de 8:00h a 20:00h.			

S'entén per avaria urgent la que suposa un risc per la seguretat i/o la salut de les persones.

Termini de resolució:

Per altra banda, es defineix com temps de resolució aquell que transcorre des de que l'empresa contractista rep la notificació de sol·licitud d'intervenció per part del CDRMMB, ja sigui via correu electrònic o telefònicament, i l'avaria queda definitivament solucionada.

El termini màxim de resolució de les incidències serà l'establert en la següent taula:

Tipus d'instal·lació	Temps màxim d'intervenció (24h/365dies)			
	Rescat immediat	Avaries urgents		Servei no urgent
		Franja horària (*)	Fora Franja horària i festius	
Ascensors	20 minuts	1 hora	8 hores	12 hores
Plataforma elevadora	-----	24 hores		
Muntaplats	-----	2 hores		
	(*) La franja horària és de dilluns a diumenge de 8:00h a 21:00h.			

En cas que, per qualsevol causa, no es pugui resoldre la incidència en aquest termini, es comunicarà per escrit dins del termini de resolució al Responsable de Manteniment del CDRMMB les causes per les quals no es pot resoldre la incidència. A més a més, l'empresa contractista es comprometrà fixant un nou temps màxim de resolució.

L'aturada provisional de qualsevol aparell elevador, ja sigui per manteniment o avaria, serà senyalitzada pel contractista amb un cartell normalitzat a totes les portes d'accés dels aparells. Quan el desenvolupament de les tasques puguin afectar a tercers, el contractista delimitarà amb mitjans físics la zona de risc per evitar l'accés de persones.

Un cop resolta la incidència, l'empresa contractista comunicarà, mitjançant correu electrònic, que la incidència ha estat resolta i que l'equip torna a estar operatiu, indicant en la comunicació les causes de l'avaría i les tasques realitzades per a resoldre-la.

3.4. Documentació i informes

Per a cada intervenció de manteniment correctiu l'empresa contractista elaborarà un comunicat ("*parte*") de treball on s'indicarà com a mínim:

- Número de referència del "*parte*".
- Codi d'identificació de l'aparell elevador (com núm. RAE i núm. sèrie).
- Equip o element de la instal·lació afectat.
- Data i hora de la comunicació de la incidència.
- Descripció de l'avaría.
- Diagnòstic de l'avaría.
- Descripció de les operacions realitzades.
- Anàlisi de les causes de l'avaría.
- Llistat de materials emprats i substituïts, si s'escau.
- Hores emprades en la resolució de la incidència.
- Personal operari que ha intervingut.

Aquest comunicat de treball ("*parte*") anirà validat per l'empresa i es lliurarà un exemplar escanejat via correu electrònic a la persona Responsable de Manteniment en un termini no superior a 1 setmana després de la resolució de la incidència.

3.5. Conceptes inclosos i exclosos

Tots els costos de la realització de les operacions de manteniment correctiu aniran a càrrec de l'empresa contractista. Entre d'altres: mà d'obra, desplaçaments, dietes, els materials emprats en la correcció de l'avaría, les sol·licituds i obtenció dels permisos administratius necessaris i l'elaboració de documentació pertinent.

En el moment de la correcció d'avaries, en el cas en què l'empresa adjudicatària hagi inclòs en la seva oferta l'ús de productes amb ecoetiqueta certificada, es faran servir els productes oferts a la licitació tal i com s'indica en l'Annex II.3 d'aquest Plec Tècnic.

Si es genera algun dubte en relació a l'ús d'aquests productes, l'empresa contractista comentarà amb la persona Responsable de Manteniment per poder acabar de determinar la resolució més adient.

Restaran exclosos d'aquest contracte:

- Les reparacions que siguin conseqüència de defectes existents o d'avaries produïdes amb anterioritat a l'inici de la vigència del contracte, les quals hagin estat detectats per l'empresa contractista i n'hagi estat informades al CDRMMB en el termini màxim de tres mesos a partir de l'inici del contracte.

S'exceptua el cas en que el contractista sigui el mateix que en el període anterior a aquest contracte.

El cost íntegre de la correcció d'aquests defectes anirà a càrrec del CDRMMB, prèvia presentació per part de l'empresa contractista del corresponent pressupost i posterior acceptació per part de la persona Responsable de Manteniment. No obstant, la realització d'aquestes feines podrà ser contractat pel CDRMMB amb qualsevol altre empresa.

- El manteniment gran correctiu.

3.6. Manteniment gran correctiu. No exclusivitat.

En cas que no sigui possible reparar una avaria o bé el seu cost sigui tan elevat que no la justifiqui i el CDRMMB decideixi substituir l'equip avariats, no s'aplicarà els costos del manteniment correctiu establerts en el punt 3.5.

En el cas en què l'empresa adjudicatària hagi inclòs en la seva oferta l'ús de productes amb ecoetiqueta certificada, es faran servir els productes oferts a la licitació tal i com s'indica en l'Annex II.3 d'aquest Plec Tècnic. Si es genera algun dubte en relació a l'ús d'aquests productes, l'empresa contractista comentarà amb la persona Responsable de Manteniment per poder acabar de determinar la resolució més adient.

No obstant, el CDRMMB es reserva el dret de poder contractar els treballs de manteniment considerat com a gran correctiu a altres empreses degudament acreditades.

Quarta.- PROTECCIÓ I NETEJA

Tots els treballs portaran inclosos, implícitament, les actuacions necessàries per evitar que els mobles, estris i instal·lacions existents a la zona d'obres o en els seus voltants puguin deteriorar-se o embrutar-se. Amb aquest objecte s'habilitaran les proteccions necessàries (plàstics, paper, tela, panells de aglomerat, etc.). Els costos s'inclouran en el pressupost de caràcter fix.

Les instal·lacions s'han de mantenir prou correctes des del punt de vista de la neteja del entorn, procedint cada vegada que es realitzi una intervenció a l'evacuació de les restes i materials de rebuig. Al final de l'execució dels treballs, la zona d'actuació ha de quedar en correcte estat d'ordre i neteja.

Cinquena.- ASSESSORAMENT

L'empresa contractista informará al CDRMMB de tots els canvis legislatius i normatius que puguin afectar a les instal·lacions objecte del contracte.

També prestarà l'assessorament tècnic que es requereixi vers les instal·lacions objecte del contracte, pel que fa a tecnologies, seguretat i funcionament, i per a qualsevol millora en general que pogués beneficiar la prestació del servei.

L'empresa contractista realitzarà una formació anual in-situ, a petició del Responsable de Manteniment, al personal del CDRMMB encarregat del servei ordinari de les instal·lacions i manteniment en matèria de manipulació i sobre el procediment a seguir en casos de emergència. Aquesta instrucció detallarà les actuacions correctes en cas d'accident o anomalia de funcionament que inclourà, per escrit, l'establiment d'un procediment segur de treball pel rescat de persones atrapades.

Aquesta formació s'haurà de programar concretant prèviament el calendari d'execució amb la persona Responsable de Manteniment.

Aquest assessorament es considera inclòs en el preu del contracte i es realitzarà en les dependències del CDRMMB on estan ubicats els aparells elevadors.

Sisena.- PERSONAL DE L'EMPRESA CONTRACTISTA, NORMES DE COMPORTAMENT I DE SEGURETAT

Tot el personal que presti els serveis objecte d'aquest contracte tindrà la qualificació professional requerida.

6.1. Personal operari

El personal, que executarà els serveis objecte del present contracte, haurà de ser prèviament acordat amb el CDRMMB. A aquest efecte, l'empresa contractista haurà de trametre una llista amb els noms, DNI i titulació (en el cas que es consideri necessari pel CDRMMB es sol·licitarà també el seu currículum), del personal destinat al servei habitual i per atenció d'avaries i emergències. Aquesta llista haurà de ser proporcionada en un termini màxim de 30 dies des de l'entrada en vigor del contracte i caldrà que es mantingui actualitzada per l'empresa contractista. En cas de substitució de qualsevol persona, haurà d'informar-se amb quinze dies d'antelació.

D'altra banda, és necessari aportar la documentació de prevenció de riscos laborals en els terminis indicats a la clàusula 3.a.4 dels Plecs administratius.

El CDRMMB es reserva el dret, per causes justificades (per exemple, no complir amb la normativa de seguretat i prevenció de riscos laborals), de sol·licitar la substitució de qualsevol membre del personal de l'empresa contractista.

L'empresa contractista vetllarà per la vigilància i prevenció de la salut del personal destinat a aquest contracte.

6.2. Representant o persona delegada de l'empresa contractista

L'empresa contractista designarà una persona responsable tècnica del contracte que serà interlocutora directe amb el CDRMMB.

La titulació acadèmica requerida per aquesta funció ha de ser:

- Enginyeria Tècnica Industrial, Grau en Enginyeria en Tecnologies Industrials, Enginyeria Industrial, Màster Enginyeria Industrial o titulació equivalent vinculada al món industrial.

Aquesta persona interlocutora haurà de presentar-se en l'edifici a requeriment del CDRMMB i haurà de tenir poder suficient per a adoptar les decisions necessàries per al correcte desenvolupament d'aquest contracte.

Participarà en totes aquelles reunions a les quals sigui convocada. També serà responsable de:

- Informar al CDRMMB.
- Garantir que la prestació del servei correspon a les exigències del contracte.
- Supervisar en camp al personal operari.
- Analitzar els riscos relatius a la prestació del servei i definir les consignes de seguretat particulars.
- Assegurar que es compleixen les condicions adequades per a la prevenció de riscos laborals.
- Posar a disposició del contracte els mitjans humans i materials necessaris.
- Gestionar i supervisar l'execució dels treballs de les empreses subcontractistes.
- Complir amb els indicadors de prestació del servei, amb la finalitat de controlar la seva qualitat i respectar els acords establerts.
- Obtenir els permisos i autoritzacions quan aquests fossin necessaris per a la realització de l'objecte del contracte.

En el cas de produir-se una contingència que el personal operari no pogués solucionar, haurà de presentar-se immediatament en el lloc dels fets.

6.3. Normes de comportament

El personal de l'empresa contractista respectarà, a l'interior de l'edifici, totes aquelles normes de conducta i altres disposicions que marqui el CDRMMB.

El personal de l'empresa contractista haurà d'observar les normes de comportament pròpies de l'edifici i en particular les que es descriuen a continuació:

- **Vestuari:** L'empresa contractista haurà de dotar al personal que executi els treballs del present contracte d'una vestimenta de treball adequada, així com dels equips de protecció individual necessaris d'acord amb les taques a desenvolupar. Aquesta vestimenta haurà d'incorporar la insígnia específica de la seva empresa i haurà de ser mantinguda en bon estat de neteja. Queda prohibit que el personal de l'empresa contractista desenvolupi la seva activitat a l'edifici/recinte sense la vestimenta específica.
- **Comportament:** El personal de l'empresa contractista haurà de demostrar en tot moment:
 - ✓ Dinamisme i motivació en l'execució de la seva activitat.
 - ✓ Cortesia i amabilitat amb els usuaris de l'edifici.
 - ✓ Atenció i resposta el més ràpida possible a les observacions dels usuaris de l'edifici.
- **Disciplina.** L'empresa contractista es compromet a fer respectar al seu personal les normatives interiors i de seguretat pròpies de l'edifici/recinte. Quedarà prohibit pel personal de l'empresa contractista:
 - ✓ Manipular, per qualsevol motiu, els equips i materials que no estiguin relacionats amb el contingut del contracte, especialment el material informàtic.
 - ✓ Menjar en l'interior de qualsevol dependència de l'edifici a excepció dels designats a tal fi.
 - ✓ Introduir i consumir en l'edifici begudes alcohòliques ni drogues, o entrar a l'edifici/recinte en estat d'embriaguesa o sota els efectes de drogues.
 - ✓ Provocar desordre de qualsevol tipus en els llocs de treball i, en general, en qualsevol dependència.
 - ✓ Mantenir reunions que no siguin relatives a la prestació del servei objecte del present contracte en l'edifici/recinte.
 - ✓ Faltar el respecte als usuaris.

El CDRMMB podrà impedir l'accés a l'edifici a qualsevol persona empleada de l'empresa contractista que no compleixi amb les normes bàsiques de disciplina.

6.4. Normes de seguretat, prevenció de riscos laborals i pla d'autoprotecció

Quan sigui necessari per les feines a realitzar, l'empresa contractista haurà de formar al seu personal en les normes de seguretat en el treball i vetllar perquè s'apliquin, bàsicament, en el que concerneix a:

- Treballs d'alçada.
- Treballs de soldadura.
- Treballs mecànics i electromecànics.
- Treballs amb sistemes hidràulics.
- Treballs en espais confinats.
- Riscos elèctrics.
- Protecció contra incendis.
- Alarmes de seguretat.
- Apilament dels materials en zones de pas o inadequades.
- Zones d'accés restringit.
- Utilització d'EPIs (botes aïllants, guants, casc, ...) en aquells casos en els que sigui necessari.
- La petició de permisos i autoritzacions necessaris en funció del tipus de treball a efectuar.

El personal que realitzi els treballs descrits en aquest plec estarà especialitzat i adoptarà les mesures de seguretat adequades, incloses les mesures de protecció, per no afectar a tercers.

La formació per a treballs elèctrics serà la indicada al Reial Decret 614/2001, de 8 de juny, sobre disposicions mínimes per a la protecció de la salut i la seguretat dels treballadors davant el risc elèctric, d'acord amb els treballs que s'hagin de realitzar (com personal autoritzat o personal qualificat).

Igualment, l'empresa contractista està obligada a complir les disposicions vigents en matèria de seguretat i salut en el treball, havent d'adoptar les mesures necessàries per assegurar la indemnitat, integritat i salubritat dels treballs afectes als serveis contractats, així com prevenir qualsevol tipus d'accident dels que puguin produir-se com a conseqüència de l'execució dels treballs, sigui quina sigui la seva causa.

El personal de l'empresa contractista haurà de ser coneixedor del pla d'autoprotecció de l'edifici, que serà facilitat pel CDRMMB. L'empresa contractista ho acreditarà mitjançant un document justificatiu conforme el seu personal coneix quines són aquestes actuacions.

L'empresa contractista està obligada a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per la bona i segura marxa de les operacions de què sigui responsable.

En conseqüència, l'empresa assumeix les responsabilitats derivades del compliment de la Llei 31/1995, de 8 de novembre (BOE 269 de 10/11/95) de Prevenció de riscos laborals i dels reglaments que la desenvolupen.

L'empresa contractista col·locarà les tanques o elements de protecció i senyalització necessaris de forma immediata, avisant al CDRMMB quan s'observi alguna deficiència que representi algun perill per les persones usuàries de l'edifici/recinte o tercers. Col·locarà els elements provisionals necessaris (si cal) fins que es realitzi la reparació definitiva.

Utilitzarà els elements auxiliars necessaris per garantir la permanència i el pas del personal operari sense deteriorar cap element de l'edifici/recinte, com per exemple: escales, passarel·les o bastides.

En cas en què sigui necessari utilitzar escales o altres equips, aquests hauran d'estar en bon estat. Si s'han d'utilitzar màquines, a més, aquestes hauran de disposar de marcatge CE.

Es lliurarà, abans del seu ús, la fitxa de seguretat de tots els productes químics considerats perillosos, d'acord amb el seu etiquetat (Reglament CE Núm. 1272/2008).

L'empresa contractista, haurà de sol·licitar de forma justificada i per escrit CDRMMB la col·locació dels elements de seguretat que manquin a l'edifici/recinte per a poder realitzar els treballs en les condicions de seguretat que marqui la normativa vigent.

Setena.- PECES DE RECANVI, GARANTIES I GESTIÓ DE RESIDUS

7.1. Materials i peces de recanvi

Tots els materials i peces de recanvi emprats seran del fabricant original i hauran de complir amb la normativa vigent. En cas de no trobar-se en el mercat, com a mínim seran de la mateixa qualitat.

L'empresa contractista aportarà l'homologació o certificat i el manual tècnic corresponent de tots els materials o peces noves instal·lades, i informará al CDRMMB de les seves característiques tècniques.

Si els elements objecte d'aquest contracte han d'ésser traslladats per causa de reparacions o revisions a la seu de l'empresa adjudicatària, l'empresa s'obliga a cobrir tota despesa generada per aquest motiu.

En el cas en què l'empresa adjudicatària hagi inclòs en la seva oferta l'ús de productes amb ecoetiqueta certificada, es faran servir els productes oferts a la licitació tal i com s'indica en l'Annex II.3 d'aquest Plec Tècnic. Si es genera algun dubte en relació a l'ús d'aquests productes, l'empresa contractista comentarà amb la persona Responsable de Manteniment per poder acabar de determinar la resolució més adient.

7.2. Garanties

Tots els treballs realitzats així com materials i peces instal·lades als APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, MUNTAPLATS, PLATAFORMES ELEVADORES) estan garantits segons l'indicat en el Plec de Clàusules Administratives Particulars.

7.3. Gestió de residus

L'empresa contractista retirarà dels APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, MUNTACÀRREGUES, PLATAFORMES ELEVADORES) totes les peces avariades, material fungible, olis i altres productes químics, així com els seus embalatges i envasos, i els gestionarà correctament.

El contractista aportarà la documentació que acrediti el compliment amb la normativa vigent en matèria de gestió de residus que el propi desenvolupament de les tasques de manteniment generi (com tubs fluorescents, olis industrials o residus electrònics) procedint quan sigui necessari, al seu transport a abocador autoritzat.

En aquest sentit s'adoptaran totes les mesures establertes en el Reial Decret 110/2015, sobre residus d'aparells elèctrics i electrònics, així com les directrius establertes al Decret 93/1999, sobre procediments de gestió de residus, modificat pel Decret 88/2010, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC). S'inclouen les posteriors modificacions de la normativa vigent.

La gestió de tots els residus generats està inclosa en el preu del contracte sense generar cap increment de cost per cap concepte.

Vuitena.- INSPECCIONS REGLAMENTÀRIES OBLIGATÒRIES

8.1. Assistència a les inspeccions periòdiques obligatòries

L'empresa contractista haurà de sol·licitar la inspecció periòdica dels elevadors per part d'una empresa d'inspecció i control (EIC).

L'empresa contractista té l'obligació d'assistir a les inspeccions periòdiques obligatòries, així com a les inspeccions per reprendre l'activitat d'ascensors en baixa temporal, i prestar els serveis necessaris que l'entitat inspectora requereixi. Tots aquests costos derivats aniran a càrrec de l'empresa contractista.

L'acta resultant es lliurarà al Responsable de Manteniment en el moment en que estigui disponible.

8.2. Inspecció obligatòries per canvi de conservadora

El tràmit de canvi d'empresa conservadora comporta la realització d'una inspecció obligatòria, que s'ha d'haver realitzat dins dels 15 dies anteriors a la data de la comunicació del canvi de conservadora.

L'acta resultant es lliurarà al Responsable de Manteniment en el moment en que estigui disponible.

8.3. Resolució de defectes

En cas que es detectin defectes en l'acta d'inspecció, l'empresa contractista els corregirà i informarà al Responsable de Manteniment de la seva resolució en un termini inferior al termini màxim establert a l'acta d'inspecció.

8.4. Comunicació de la resolució dels defectes

L'empresa contractista comunicarà al Consorci de Control Autoritzats (OCA) la correcció dels defectes dins del termini establert en l'acta i així mateix lliurarà còpia al CDRMMB del document registrat d'entrada en l'OCA, com a màxim 1 setmana després de la data de registre.

8.5. Conceptes inclosos i exclosos

En el present contracte estan inclosos els següents conceptes:

- El cost corresponent a la realització de les inspeccions reglamentàries per part d'Organismes de Control Autoritzats, en relació a les inspeccions periòdiques obligatòries i a les de reprendre activitat en baixa temporal.
- El CDRMMB es reserva el dret de designar la EIC que realitzarà les inspeccions periòdiques
- Assistir i prestar els serveis necessaris que requereixi l'entitat inspectora a les inspeccions periòdiques obligatòries i a les de reprendre activitat en baixa temporal.
- Reparar o substituir aquelles peces que siguin necessàries a resultes de les actes de revisió obligatòries.
- En el cas en què l'empresa adjudicatària hagi inclòs en la seva oferta l'ús de productes amb ecoetiqueta certificada, es faran servir els productes oferts a la licitació tal i com s'indica en l'Annex II.3 d'aquest Plec Tècnic. Si es genera algun dubte en relació a l'ús d'aquests productes, l'empresa contractista comentarà amb el Responsable de Manteniment per poder acabar de determinar la resolució més adient.
- La inspecció obligatòria per canvi d'empresa conservadora.

Novena.- DOCUMENTACIÓ, INVENTARI I INFORMES

9.1. Documentació i inventari

L'empresa contractista haurà de disposar del «Llibre de manteniment dels APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, MUNTACÀRREGUES, PLATAFORMES ELEVADORES)», mantenir-lo actualitzat durant la vigència del contracte i presentar-lo en un termini màxim de dos mesos des de l'entrada en vigor del contracte pel primer any i posteriorment conjuntament amb el lliurament del primer informe anual.

El llibre de manteniment tindrà el següent contingut mínim:

- El manual d'instruccions de cada aparell
- El manual d'ús i manteniment de cada aparell
- Certificats d'homologació, proves i assajos, declaració de conformitat CE.
- Certificat acreditatiu d'empresa mantenidora d'aparells elevadors.
- Llibre de registre de revisions en el que s'haurà d'inscriure les revisions previstes, la freqüència i les inspeccions normatives obligatòries.
- Pla de manteniment. Hauran de fer-se constar les revisions previstes i la seva freqüència, amb indicació de la descripció de les operacions i punts de control, així com les inspeccions normatives obligatòries. Aquest document caldrà lliurar-ho al CDRMMB abans de la primera revisió de manteniment per a la seva aprovació.
- Inventari exhaustiu i actualitzat de cada aparell amb les seves característiques tècniques i necessitats de manteniment, així com amb plànols d'ubicació en planta de tots els elements i esquemes elèctrics d'inici.
- Registre de catàlegs de les peces de recanvi de tots els equips i instal·lacions i els documents de garantia dels materials instal·lats.

El Llibre de manteniment quedarà dipositat a l'edifici i a disposició del CDRMMB. Es disposarà de còpia en format electrònic pel Responsable de Manteniment. Aquest podrà sol·licitar còpia de les fitxes o protocols complimentats en qualsevol moment.

9.2. Informe anual

Al final de cada any i com a màxim dins del mes de gener, incloent el primer any de contracte, l'empresa contractista elaborarà i lliurarà al Responsable de Manteniment per a cada un dels APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, MUNTACÀRREGUES, PLATAFORMES ELEVADORES) un informe general anual de l'estat de manteniment dels equips, instal·lacions i elements objecte del present contracte, que contindrà:

- Certificat referent a l'estat de cada instal·lació.
- Informe de deficiències detectades i proposta de correcció, si s'escau.
- Resultats principals de les revisions preventives i inspeccions reglamentàries.
- Estadístiques dels indicadors de prestació del servei: intervencions realitzades sobre els equips; incidències ateses amb relació d'avaries; emergències indicant les seves causes i correccions efectuades; detall dels temps d'intervenció i resolució per cada emergència, avaria o desperfecte; relació d'avaries o desperfectes pendents i solucionats; percentatge de disponibilitat dels equips; rendiment energètic; i els establerts a l'Annex IV d'aquest Plec Tècnic.
- Cost real del manteniment efectuat, desglossat, incloent-hi els materials empleats.
- Propostes de millores.
- Modificacions de l'inventari, si s'escau.
- Relació d'equips que no ofereixin garanties de correcte funcionament o presentin deficiències
- Annexos (informes de revisió preventiva, comunicats de treball "partes").
- Taula dels ascensors actualitzada reflectint els elements que s'ha substituït.

- En el cas en què l'empresa adjudicatària hagi inclòs en la seva oferta l'ús de productes amb ecoetiqueta certificada, s'indicaran quins dels productes oferts a la licitació s'han fet servir.

Tots els informes i les actes s'han de lliurar en un format electrònic compatible amb els sistemes informàtics del Consorci, per exemple: Acrobat PDF, MsOffice o similar.

9.3. Accés en línia a la informació

En el cas en què l'empresa adjudicatària ho hagi inclòs en la seva oferta, proveirà al CDRMMB de les claus d'accés al programari, aplicació o plataforma informàtica en línia que permeti fer un seguiment, en qualsevol moment, de l'estat de la documentació del servei.

Aquest estat del servei haurà de poder donar informació relacionada amb els següents paràmetres:

- Ratis de funcionament i relació d'indicadors: segons el descrit a l'Annex IV d'aquest Plec Tècnic.
- Manteniment preventiu: informació de la planificació per mitjà d'un calendari i accés als informes mensuals de les revisions realitzades o a la seva informació. Pel que fa als terminis s'ha de respectar l'estipulat a l'apartat 2.3 i en referència als informes l'especificat als apartats 10.2 i 10.3 d'aquest Plec Tècnic.
- Manteniment correctiu: accés a la informació de les incidències tal i com es descriu a l'apartat 3.4. d'aquest Plec Tècnic.
- Inspeccions obligatòries: visualització de la data prevista i de la data de realització dins d'un calendari de manteniment preventiu. Accés a l'informe i al pla d'accions (si s'escau).
- Auditories tècniques: visualització del cronograma i accés a l'informe i al pla d'accions (si s'escau).

Tota la informació disponible a aquest programari, aplicació o plataforma haurà de poder-se descarregar en un format òptim de consulta, per exemple: Acrobat PDF, MsOffice o similar.

Aquestes claus d'accés es lliuraran al CDRMMB en un termini màxim d'un (1) mes des de la posada en marxa d'aquesta aplicació, es a dir, en un termini màxim de 3 mesos des de l'entrada en vigor del contracte.

Desena.- NOUS APARELLS ELEVADORS

L'adjudicatari del servei es farà càrrec del manteniment dels aparells que es substitueixin en la durada del contracte, en dependències del CDRMMB realitzi.

Per garantir la correcta execució del servei de manteniment dels nous aparells elevadors instal·lats i, amb caràcter previ a la seva recepció i a l'inici dels treballs de manteniment corresponents, l'empresa efectuarà una avaluació i posterior informe que lliurarà als

serveis tècnics del CDRMMB en el qual detallarà les deficiències que hagi detectat a fi i efecte de reclamar la seva reparació a l'empresa instal·ladora, atès que, durant el termini de garantia dels nous aparells elevadors, la responsabilitat de reparació d'avaries correspon a l'empresa instal·ladora, sense perjudici que aquesta, per acord amb l'empresa mantenidora, delegui aquestes funcions. En aquest cas caldrà donar compte dels acords al CDRMMB.

Correspondrà a l'empresa adjudicatària del servei gestionar amb les empreses instal·ladores qualsevol reparació que s'hagi de realitzar. En cas que les avaries siguin fruit d'una mala gestió del manteniment, i la garantia de l'empresa instal·ladora no respongui no podran ser repercutits els costos de les reparacions al CDRMMB.

ANNEX I- RELACIÓ D'EQUIPS, ELEMENTS I INSTAL·LACIONS A MANTENIR I LES SEVES PRINCIPALS CARACTERÍSTIQUES:

APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, MUNTACÀRREGUES, PLATAFORMES ELEVADORES)

CDRMMB DE LES DRASSANES REIALS I MUSEU MARÍTIM DE BARCELONA								
Any Instal·lació	Lloc	Tipus d'aparell	Marca	RAE/ identificació	Tipus	Velocitat m/s	Núm. aturades	Càrrega nominal (Kg)
1997	Oficines Botigues Generalitat	Ascensor	Otis	RAE 84146	Hidràulic	0,6m/s	2	630
1999	Edifici del Governador	Ascensor	Eninter	RAE 93301	Hidràulic	0,6m/s	3	800
2016	Vestíbul del Museu.	Ascensor	Thyssen	RAE 1-14-1004110-Q	Elèctric	1m/s	2	630
2017	Nau 5 de les Naus Medievals.	Plataforma a elevadora vertical	ERSCE	08023-Q	Hidràulic	0'15m/s	2	685
2017	Nau Central de les Naus Medievals.	Plataforma a elevadora per a persones (salva-escals)	Vertitec	No té RAE	Elèctric	0,10m/s	2	200
2003	Bar-Restaurant	Muntaplats	Schindler	RAE 19082011969	Electromecànic	0,30m/s	2	50
2003	Bar-Restaurant	Muntaplats	Schindler	RAE 19082011970	Electromecànic	0,30m/s	2	50
2013	Sala de reserva de col·leccions- Nau 7 de les Naus Medievals Muntacàrregues/ plataforma	Muntacàrregues/plaforma	Ersce	No té RAE	Oleodinàmica		2	
2013	Sala de consulta- Nau 2 de les Naus Medievals	Muntacàrregues/plaforma	Ersce,	No té RAE	Oleodinàmica		2	

ANNEX II- OPERACIONS DE MANTENIMENT PREVENTIU PER ALS EQUIPS I LES SEVES FREQUÈNCIES. MATERIALS PER A LA SUBSTITUCIÓ PROGRAMADA.

II.1. Generalitats:

L'empresa contractista farà totes les operacions de manteniment segons les característiques específiques de cada un dels APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, PLATAFORMES ELEVADORES I MUNTAPLATS) i les especificacions i/o recomanacions donades pel fabricant que siguin necessàries pel seu correcte funcionament. No obstant, i en qualsevol cas, s'inclouran en el programa de manteniment les següents operacions que es realitzaran d'acord amb les freqüències que s'indica al punt II.2

II.2. Gamma de manteniment i freqüència del manteniment preventiu:

ASCENSORS - PLA DE MANTENIMENT	FREQÜÈNCIA
Comprovació del funcionament i ajust del tots els ascensors	Mensual
Revisió de: unitat de tracció, elements de suspensió i els seus amarratges, caixa del reductor, frens, politja i tambor de tracció, cables, politja de desviament, portes de buit i guies dels ascensors.	Mensual
Verificació de la instal·lació elèctrica: quadre de maniobra elèctrica i cablejats.	Mensual
Comprovació i ajust de les condicions de viatge dels ascensors, especialment de la seva precisió de parada. Sistema de frenada i precisió de parada. Verificació de la velocitat mitja d'un recorregut complet a plena càrrega i en buit.	Mensual
Verificació de les portes de cabina, de replà, i dels dispositius d'enclavament i seguretat.	Mensual
Verificació funcional de connexions, maniobra, monitorització, comandaments, regulació, senyalitzacions de pisos i de cabina, dispositiu de petició de socors, equips d'il·luminació (cabina i emergència) i altres equips de seguretat i displays.	Mensual
Revisió i control de les botoneres: de cabina, pis, d'inspecció i de socors.	Mensual
Lubricació i neteja de tots els components.	Mensual
Comprovació de funcionament i possibles danys dels ascensors, incloent sorolls i vibracions	Mensual
Revisió del nivell d'oli de la unitat de tracció.	Mensual
Comprovació del correcte funcionament de la comunicació bidireccional (trucades del telèfon d'averies).	Mensual
Comprovació i inspecció dels elements de seguretat i control	Mensual
Revisió del limitador de velocitat.	Mensual
Inspecció del sistema paracaigudes i protecció de sobre velocitat en pujada.	Mensual
Verificació del dispositius elèctrics de seguretat.	Mensual
Repàs dels accionament d'emergència.	Mensual
Revisió i inspecció dels elements dels ascensors hidràulics	Mensual
Comprovació de la regulació del grup de vàlvules.	Mensual
Inspecció de les vàlvula paracaigudes.	Mensual
Verificació del grup moto-bomba.	Mensual

Revisió de l'oli i estanqueïtat de la junta del pistó.	Mensual
Inspecció de l'estat general de tots els ascensors	Mensual
Comprovació de que no hi hagi aigua al fossat. Buidatge en cas necessari.	Mensual
Revisió de la il·luminació de cabina, replans, buc i zones de treball. Revisió de la senyalització de seguretat interna i externa.	Mensual
Verificació del correcte funcionament de la trucada d'emergència.	Mensual
Neteja de la brutícia que s'origini dins de la instal·lació en els components anteriorment esmentats.	Mensual
Neteja completa de la brutícia i olis a la cambra de màquines i maquinària, el sostre de la cabina i el fossat del buc. Retirada d'elements aliens a l'ascensor.	Mensual

PLATAFORMA ELEVADORA I MUNTPLATS- PLA DE MANTENIMENT	FREQÜÈNCIA
Comprovació del funcionament i ajust de la plataforma elevadora	Mensual
Revisió de: unitat de tracció, elements de suspensió i els seus amarratges, caixa del reductor, frens, politja i tambor de tracció, cables, politja de desviament, portes de buit i guies dels ascensors.	Mensual
Verificació de la instal·lació elèctrica: quadre de maniobra elèctrica i cablejats elèctrics.	Mensual
Comprovació i ajust de les condicions de viatge de la plataforma elevadora, especialment de la seva precisió de parada. Sistema de frenada i precisió de parada. Verificació de la velocitat mitja d'un recorregut complet a plena càrrega i en buit.	Mensual
Verificació de les portes de cabina, de les portes de replà, i dels dispositius d'enclavament i seguretat.	Mensual
Verificació funcional de la connexió, maniobra, monitorització, regulació, comandaments i senyalitzacions de pisos i de cabina, dispositiu de petició de socors, equips d'il·luminació (de cabina, buc i d'emergència) i altres equips de seguretat i displays.	Mensual
Revisió i control del correcte funcionament de les botoneres: de pis, d'inspecció i de socors.	Mensual
Lubricació de tots els components en la mesura	Mensual

adequada a l'ús.	
Comprovació de funcionament i possibles danys de la plataforma elevadora i el muntaplats	Mensual
Revisió del nivell d'oli de la unitat de tracció.	Mensual
Comprovació i inspecció dels elements de seguretat i control	Mensual
Revisió del limitador de velocitat.	Mensual
Inspecció del sistema paracaigudes i protecció de sobre velocitat en pujada.	Mensual
Verificació del dispositius elèctrics de seguretat.	Mensual
Repàs dels accionament d'emergència.	Mensual
Revisió i inspecció dels elements dels ascensors hidràulics	Mensual
Comprovació de la regulació del grup de vàlvules.	Mensual
Inspecció de les vàlvula paracaigudes.	Mensual
Verificació del grup moto-bomba.	Mensual
Revisió de l'oli i estanqueïtat de la junta del pistó.	Mensual
Inspecció de l'estat general dels muntacàrregues.	Mensual
Comprovació de que no hi hagi aigua al fossat. Buidatge en cas necessari.	Mensual
Revisió de la il·luminació de cabina, replans, buc i zones de treball. Revisió de la senyalització de seguretat interna i externa.	Mensual
Neteja de la brutícia que s'origini dins de la instal·lació en els components anteriorment esmentats.	Mensual
Neteja complerta de la brutícia acumulada a la cambra de màquines, el sostre de la cabina i la fossa del buit. Retirada d'elements aliens a la plataforma elevadora i muntaplats.	Mensual

II.3. Materials per a la substitució de components:

En matèria de manteniment predictiu, preventiu i correcció de defectes detectats a les inspeccions periòdiques obligatòries es repararà o substituirà sense cap càrrec addicional al contracte les peces avariades dels aparells elevadors que es relacionen a continuació. Sempre s'utilitzaran recanvis originals i homologats amb la qualitat assegurada, respectant les especificacions tècniques i tenint en compte les condicions previstes en aquest Plec de Prescripcions Tècniques.

MATERIALS PER A REPARACIONS I SUBSTITUCIONS	
En quadre de maniobra	Arrencadors, bobines, bobines variador de freqüència, circuits impresos, condensadors de control, contactors, contactes auxiliars i de potència, díodes, fonts alimentació, fusibles, magneto tèrmics, diferencials, porta fusibles, rectificadors, relés, resistències de maniobra, temporitzadors, tiristors, transformadors, envolvents, i qualsevol altre element necessari pel correcte funcionament.
En grup de tracció	Oli del circuit oleodinàmic, bobinatge motor, bobines fre, cables tracció i del limitador velocitat, contactes, corones-eixos sense fi, electrofrè, electrovàlvules, greixadors, limitadors velocitat, politges, retens, rodaments, vàlvules, sabates de fre, i qualsevol altre element necessari pel correcte funcionament.
En sala de politges - fossà	Amortidors, contactes, greixadors, finals de carrera, fotorruptors de Fossà, inductors, anivelladors, pantalles de tall, aturades, politges, suports, i qualsevol altre element necessari pel correcte funcionament.
En cabina	Enllumenat, contactes, elements mecànics del falcament, greixadors guies, estació de comandaments, mànega maniobra, anivelladors, pantalles tall, pes a càrregues, pilots lluminosos, posicionals, polsadors, pestell retràctil, miralls, revestiments, i qualsevol altre element necessari pel correcte funcionament.
A les portes	Frontisses, panys, tancaments torsió, penjadors portes, contactes, eixos, frens retenidors, molles, patins, polsadors, cèl·lules fotoelèctriques i barreres, i qualsevol altre element necessari pel correcte funcionament. En operador de portes: Bobinatge de motor, cadenes, contactes, corretges, frens, lleves, molles, pinyons, i qualsevol altre element necessari pel correcte funcionament.
En planta	Botoneres, indicadors lluminosos de planta, il·luminació permanent, senyalització, i qualsevol altre element necessari pel correcte funcionament.

En el cas en què l'empresa adjudicatària ho hagi inclòs a la seva oferta, en el moment de necessitar canviar algun producte de les categories relacionades a la taula adjunta, s'hauran de fer servir els productes oferts a la licitació que tinguin la certificació d'ecoetiqueta, ja sigui del tipus I o del tipus III.

CATEGORIES DE PRODUCTES AMB ECOETIQUETA CERTIFICADA
Olis i lubricants
Equips elèctrics i electrònics
Bateries i acumuladors
Sistemes d'enllumenat
Elements mecànics i altres

Classificació de les ecoetiquetes segons la sèrie de normes ISO 14020 que s'han admès a la licitació:

- Tipus I: Ecoetiqueta.
- Tipus III: Declaració Ambiental de Producte (DAP, EDP en anglès).

ANNEX III - RELACIÓ DE NORMATIVA D'APLICACIÓ A LES INSTAL·LACIONS OBJECTE DEL CONTRACTE

APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, PLATAFORMES ELEVADORES i MUNTPLATS)

A part dels treballs de manteniment que en el present plec és relacionen, caldrà també realitzar tots aquells que determini la legislació vigent.

Seguidament s'indica la principal normativa aplicable a les instal·lacions objecte d'aquest contracte sense que tingui un caràcter exhaustiu ni exclouent.

- Reial Decret 2291/1985, pel qual s'aprova el Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció i els seves instruccions complementàries (ITC – MIE - AEM).
- Reial Decret 88/2013, pel qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat per Reial Decret 2291/1985, de 8 de novembre.
- Reial Decret 1314/1997, pel qual es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE sobre ascensors.
- Directiva 2006/42/CE del Parlament Europeu i del Consell, relatiu a les màquines i per la que es modifica la Directiva 95/16/CE
- Reial decret 1644/2008, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines. BOE núm. 246, de 11/10/2008 Resolució de 10 de setembre de 1998, de la Direcció General de
- Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat.
- Resolució de 10 de setembre de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat.
- Resolució de 3 d'abril de 1997, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors sense cambra de màquines.
- Ordre de 31 de març de 1981 per la qual es fixen les condicions tècniques mínimes exigibles als ascensors i es donen normes per efectuar les revisions generals periòdiques dels mateixos.
- Reial Decret 1215/1997, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut pel la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Ordre de 31 de maig de 1999 (DOGC 11.6.1999), per la qual es regula l'aplicació del Reial Decret 1314/1997, d'1 d'agost, de disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors. (correcció d'errades en el DOGC núm. 2946, pàg. 10563, de 5.8.1999).
- Reial Decret 57/2005, de 21 de gener, pel qual s'estableixen prescripcions per a l'increment de la seguretat del parc d'ascensors existent. (Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE modificació del Reial Decret 1314/1997, d'1 d'agost).
- ORDRE EMO/254/2013, de 10 d'octubre, per la qual es regula l'aplicació a Catalunya del Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel qual s'aprova la Instrucció

tècnica complementària AEM 1 “Ascensors” del Reglament d’aparells d’elevació i
manutenció, aprovat pel Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre.

- Reial Decret 1079/2012, de 13 de juliol, pel qual s’estableixen quatre certificats de professionalitat de la família professional Instal·lació i Manteniment que s’inclouen en el Repertori Nacional de certificats de professionalitat.
- Reial Decret 842/2002, de 2 d’agost, pel qual s’aprova el Reglament electrotècnic per a Baixa Tensió. I les ITC que siguin d’aplicació.

Aquesta relació de normes i reglaments són d’obligat compliment, però no són exclusius, de forma que també seran d’obligat compliment totes aquelles normes i reglaments d’àmbit europeu, nacional o local, així com totes les seves possibles modificacions, actualitzacions i noves legislacions.

ANNEX IV - RELACIÓ D'INDICADORS DE PRESTACIÓ DEL SERVEI

APARELLS ELEVADORS (ASCENSORS, PLATAFORMES ELEVADORES i MUNTPLATS)

Seguidament s'indica la relació d'indicadors que s'han de reflectir als informes anuals, per tal d'evidenciar el correcte funcionament del servei.

Indicadors d'eficàcia del servei

Ind.	Descripció	Mesura	Freqüència
1	Número d'Averies Ordres de Treball generades pel manteniment correctiu.	Quantitat total d'averies al mes	Mensual
2	Número de Rescats Avisos produïts pel personal de la instal·lació per alliberar a algú atrapat a un ascensor espatllat.	Quantitat d'assistències del tipus rescat al mes	Mensual

Indicadors de compliment

Ind.	Descripció	Mesura	Freqüència
3	Temps de Parada per Avaria Durada, per avaria, de la parada o interrupció del servei que dona lloc a l'incompliment de les condicions òptimes de l'ús dels aparells elevadors.	Hora resolució - Hora d'avís Mitjana del mes	Mensual
4	Temps de Parada Total Durada total de les parades o interrupcions del servei que dona lloc a l'incompliment de les condicions òptimes de l'ús dels aparells elevadors.	Hora resolució - Hora d'avís Sumatori de totes les avaries del mes	Mensual
5	Temps de Resposta Temps que transcorre entre que el personal de la instal·lació dona l'avís i es resol la incidència.	Hora arribada tècnic - Hora avís Mitjana del mes	Mensual

Indicadors d'eficiència

Ind.	Descripció	Mesura	Freqüència
6	Disponibilitat d'ús per Aparell Elevador Rapidesa amb la que es solucionen les avaries i es realitzen els manteniments perquè cada aparell elevador estigui funcionament correctament.	$\frac{24h * \text{Dies del mes} - \text{Hores de parada mes}}{24h * \text{Dies del mes}}$	Mensual
7	Grau de Compliment de les Revisions Correcta execució del Pla de	Percentatge d'Ordres de Treball realitzades respecte a les	Mensual

	Manteniment, tal i com estava previst.	especificades en el Pla de Manteniment relatives al període establert.	
--	--	--	--

Indicador de Disponibilitat Global

Ind.	Descripció	Mesura	Freqüència	Mínim
8	Disponibilitat Global (d'ús dels Aparells Elevadors) Rapidesa amb la que es solucionen les avaries i es realitzen els manteniments perquè els aparells elevadors estiguin funcionament correctament.	Disponibilitat d'ús per Aparell Elevador ----- Número d'aparells elevadors	Mensual	97%
9			Mensual	

En aquesta relació, l'indicador de Disponibilitat Global té assignat un criteri mínim d'acceptació que ha de ser complet de forma mensual.



Metadades del document

Núm. expedient	CDRB/2024/0029355
Tipus documental	Plica
Títol	PPT manteniment ascensors

Signatures

Signatari	Acte	Data acte
Ana María Altemir Sancho (TCAT)	Signa	11/10/2024 07:54

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
1cce984e96f5325b42b7	https://seuelectronica.diba.cat	

