



**TEATRE NACIONAL
DE CATALUNYA**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS
TÈCNIQUES**

**CONTRACTACIÓ DEL MANTENIMENT
INTEGRAL DELS APARELLS ELEVADORS
DEL TEATRE NACIONAL DE CATALUNYA**

ÍNDEX DE CONTINGUTS

1. OBJECTE	1
2. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS	2
3. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS	3
4. CONDICIONS D'EXECUCIÓ	8
5. TEMPS DE RESPOSTA I ACTUACIÓ	10
6. RÈGIM DE PENALITATS ESPECÍFIQUES	10
ANNEX I . DESCRIPCIÓ DELS EQUIPS ELEVADORS	13
ANNEX II MATERIALS DE RECANVI / REPOSICIÓ	14

1. OBJECTE

L'objecte del present contracte és garantir la disponibilitat operativa, la seguretat funcional i la fiabilitat continuada del conjunt d'equips elevadors del Teatre Nacional de Catalunya, mitjançant la prestació d'un servei integral de manteniment preventiu, normatiu, correctiu i de suport tècnic especialitzat.

El servei objecte del contracte assegura:

- el correcte funcionament dels equips,
- la prevenció de riscos per a persones i béns,
- el compliment estricte de normativa vigent,
- la continuïtat de l'activitat pública del TNC.

El sistema d'elevació actual del TNC està compost per:

- **Ascensors per a persones (9 unitats)**
Ascensors destinats al públic i al personal, amb diferents capacitats i parades.
- **Muntacàrregues (2 unitats)**
Equips destinats al transport de càrregues escènic-logístiques.
- **Escales mecàniques (2 unitats)**
Sistema de transport de públic entre nivells del vestíbul.

Els equipaments existents es detallen a l'**Annex I**.

L'empresa adjudicatària acceptarà els equips i instal·lacions en les condicions existents en la data de licitació.

2. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest apartat estableix el marc tècnic de referència i les condicions existents que cal tenir en compte per a l'execució del contracte.

2.1 Marc normatiu i tècnic aplicable

El servei objecte del contracte s'executarà d'acord amb la normativa vigent en cada moment, incloent, entre d'altres:

- Normativa tècnica d'aplicació als equips elevadors i a la seva explotació i manteniment, especialment les normes UNE-EN 81-20, UNE-EN 81-50, UNE-EN 81-28 i UNE-EN 115-1 (escales mecàniques), en allò que sigui exigible durant la vida útil de la instal·lació.
- Normativa reglamentària específica en matèria de manteniment i seguretat d'aparells elevadors, en particular el Reial decret 88/2013.
- Normativa de seguretat industrial d'aplicació.
- Normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals.

L'existència d'errors, omissions o modificacions posteriors de la normativa no eximeix l'empresa adjudicatària del compliment de les seves obligacions.

2.2 Principis generals d'execució del servei

Els treballs s'executaran garantint:

- la no interferència amb l'activitat ordinària del TNC,
- la coordinació permanent amb el Departament d'Infraestructures i Manteniment,
- la comunicació immediata de qualsevol incidència o risc detectat,
- la responsabilitat per qualsevol dany causat a persones, béns o instal·lacions.

2.3 Personal, qualificació i responsabilitat

El servei haurà de ser prestat per personal tècnic degudament qualificat, amb experiència demostrable en manteniment d'ascensors, muntacàrregues i escales mecàniques, així com en equips de transport vertical instal·lats en edificis d'ús públic intensiu. L'empresa adjudicatària designarà un responsable tècnic que actuarà com a interlocutor únic amb el TNC, amb titulació tècnica adequada i una experiència mínima de cinc anys en el sector de l'elevació.

Tot el personal haurà d'estar acreditat d'acord amb la normativa vigent en seguretat industrial i manteniment d'aparells elevadors, i haurà de conèixer i complir estrictament els protocols interns del TNC en matèria de seguretat, accés i operativa. El personal tècnic serà responsable de l'execució correcta de totes les actuacions, de la notificació immediata de qualsevol incidència que comporti risc per a persones o béns, i del manteniment de la traçabilitat documental de totes les intervencions realitzades. L'empresa adjudicatària assumirà qualsevol responsabilitat derivada d'una actuació negligent,

danys a instal·lacions, incompliments normatius o falta de mesures de seguretat en la prestació del servei.

2.4 Gestió documental i control del servei

L'empresa adjudicatària haurà de garantir una gestió documental exhaustiva, estructurada i traçable de totes les actuacions realitzades sobre els equips elevadors del TNC. Haurà de mantenir un registre digital actualitzat que inclogui, com a mínim, l'inventari d'equips, l'historial complet d'intervencions, les operacions de manteniment preventiu, les incidències, les reparacions efectuades, els components substituïts i totes les actuacions realitzades en el marc del contracte.

Aquest registre haurà d'incloure obligatòriament les inspeccions periòdiques regulades pel Reial decret 88/2013, amb indicació de les dates, resultats, informes emesos per l'organisme de control i correcció de les deficiències detectades.

L'empresa haurà d'emetre informes mensuals i un informe anual complet que integri totes les activitats realitzades i les propostes de millora per augmentar la fiabilitat i seguretat del parc elevador.

La gestió del servei haurà de realitzar-se en coordinació permanent amb el Departament d'Infraestructures i Manteniment del TNC, garantint una comunicació immediata davant qualsevol incidència que pugui comprometre la seguretat, el funcionament dels equips o la continuïtat de l'activitat del teatre. L'empresa adjudicatària serà responsable de mantenir la traçabilitat documental de totes les actuacions i d'assumir les responsabilitats derivades d'una manca de registre, d'una gestió documental deficient o de l'incompliment dels terminis i obligacions establerts per la normativa vigent

3. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Aquest apartat defineix els requisits específics del servei que s'ha de dur a terme.

Inclou:

3.1 Abast concret el servei

El servei objecte del contracte comprèn el manteniment integral de tots els equips d'elevació del TNC, que inclouen:

- 9 ascensors,
- 2 muntacàrregues, i
- 2 escales mecàniques.

L'abast del servei engloba tots els elements funcionals i de seguretat associats a aquests equips, incloent-hi estructures de suport, motors, variadors de freqüència, frens, sistemes de portes, guies, politges, cables, contrapesos, quadres elèctrics, components electrònics i qualsevol dispositiu de protecció o control necessari pel seu funcionament segur.

3.2 Tipologia de serveis

3.2.1 Serveis ordinaris

Es consideren **serveis ordinaris** tots aquells serveis necessaris, recurrents i previsibles per garantir el funcionament segur, continu i conforme a normativa dels equips d'elevació del TNC.

Inclouen, com a mínim:

a) **Manteniment preventiu**, d'acord amb la periodicitat establerta en aquest plec, incloent totes les operacions de revisió, ajust, lubricació, comprovació i verificació dels elements mecànics, elèctrics i de seguretat.

b) **Manteniment normatiu**, incloent la preparació dels equips, assistència tècnica durant les inspeccions reglamentàries (RD 88/2013) i la correcció de deficiències menors necessàries per superar-les.

c) **Manteniment correctiu ordinari**, entès com la resolució d'avaries habituals derivades de l'ús normal, desgast previsible o ajustos menors, incloent:

- mà d'obra,
- desplaçaments,
- petites peces, fungibles i materials de reposició habituals, sempre que no afectin elements estructurals o components de gran entitat.
No es consideraran components de gran entitat aquells elements substituïbles de forma unitària durant operacions habituals de manteniment correctiu, inclosos operadors de portes, plaques electròniques individuals, sensors, relés, contactors, bobines, frens auxiliars i elements equivalents.

d) **Servei d'atenció d'emergències 24/7**, incloent atrapaments, parades crítiques, diagnòstic inicial i actuacions immediates per restablir condicions de seguretat.

3.2.2 Serveis extraordinaris

Es consideren **serveis extraordinaris** aquelles actuacions no recurrents, no previsibles o no imputables al manteniment ordinari, que requeriran autorització expressa i prèvia del TNC, excepte en casos d'emergència per seguretat.

Inclouen, amb caràcter enunciatiu i no limitatiu:

a) **Substitució de components majors o crítics**, com ara:

- motors principals,
- variadors de freqüència,
- quadres de maniobra complets,
- sistemes de tracció,
- cadenes principals d'escales mecàniques,
- altres elements estructurals de gran entitat.

b) **Treballs derivats de canvis normatius sobrevinguts** que obliguin a modificacions substancials no previsibles en la licitació.

c) **Intervencions de modernització, renovació tecnològica o millora**, incloses explícitament com a manteniment milloratiu.

d) Reparacions derivades de causes externes, com:

- actes vandàlics,
- impactes,
- ús indegut,
- incendis,
- inundacions,
- sinistres o força major.

e) Incorporació de nous equips no existents en el moment de la licitació.

Tots els serveis extraordinaris requeriran:

- pressupost detallat,
 - justificació tècnica,
 - aprovació expressa del TNC prèvia a l'execució, excepte quan la intervenció immediata sigui imprescindible per garantir la seguretat de persones.
- En aquests casos, l'empresa adjudicatària haurà de comunicar l'actuació al TNC en un termini màxim de 24 hores i justificar tècnicament i econòmicament la consideració de servei extraordinari, quedant aquesta subjecta a validació expressa del TNC.

Coordinació i aprovació de millores

L'empresa haurà de presentar anualment, en el marc de l'informe tècnic global, una avaluació de l'estat dels equips i les propostes de millora que consideri necessàries per garantir la continuïtat del servei i l'adequació a la normativa vigent. El TNC valorarà aquestes propostes i prioritzarà la seva execució en funció de disponibilitat pressupostària, criticitat operativa i impacte en la seguretat.

Responsabilitat de l'adjudicatària

L'empresa adjudicatària serà responsable de l'execució adequada de totes les actuacions correctives i milloratives, així com de garantir que les reparacions i modificacions no alterin les condicions de seguretat ni invalidin la conformitat normativa dels equips.

3.3 Subministraments i materials

Aportació de materials per part de l'empresa adjudicatària

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar tots els materials, components i consumibles necessaris per a l'execució del manteniment preventiu i correctiu ordinari dels equips d'elevació, incloent-hi lubricants, elements d'ajust, components elèctrics de substitució, cargols, fixacions, detectors, contactes elèctrics, politges, rodaments i qualsevol altre element imprescindible per garantir el correcte funcionament dels aparells. Tots els materials aportats hauran de ser nous, originals o degudament homologats pel fabricant corresponent, i complir en tot moment amb la normativa vigent en matèria de seguretat industrial.

Qualitat, homologació i traçabilitat dels materials

Els materials emprats hauran de complir estrictament els requisits de qualitat, seguretat i homologació establerts per la normativa aplicable. L'empresa adjudicatària serà responsable de garantir la traçabilitat de tots els components substituïts, incloent la identificació de la peça, el número de sèrie (si escau), la data de substitució i la seva justificació tècnica. Aquesta informació haurà de quedar registrada al sistema documental del manteniment i formar part dels informes periòdics.

Materials de reposició fora del manteniment ordinari

En el cas d'intervencions que requereixin la substitució de components considerats de gran entitat, cost elevat o que excedeixin les activitats pròpies del manteniment ordinari, l'empresa haurà de presentar un pressupost detallat al TNC per a la seva validació prèvia.

Dret del TNC a subministrar materials

El TNC es reserva el dret de subministrar, totalment o parcialment, els materials necessaris per a determinades intervencions, sense que això suposi cap reducció en les obligacions de l'empresa adjudicatària en relació amb la correcta execució dels treballs, la garantia de qualitat, el muntatge adequat i la verificació final del funcionament dels equips. L'empresa haurà d'integrar aquests materials en la seva planificació i assumir la responsabilitat de la seva correcta instal·lació.

Gestió ambiental i residus

L'empresa adjudicatària serà responsable de la recollida, retirada i gestió adequada de tots els residus generats, incloent peces substituïdes, lubricants, envasos i elements contaminants. La gestió s'haurà de realitzar d'acord amb la normativa ambiental vigent i mitjançant gestors autoritzats, aportant al TNC els justificants corresponents quan siguin requerits.

Responsabilitat en el subministrament

La correcta elecció, aportació i instal·lació dels materials és responsabilitat exclusiva de l'empresa adjudicatària. Qualsevol dany, mal funcionament o incidència derivada de l'ús de materials inadequats, no homologats o de qualitat insuficient serà imputable a l'empresa, sense perjudici de les responsabilitats contractuals i legals que corresponguin.

3.4 Servei d'emergències**Disponibilitat del servei d'emergències**

L'empresa adjudicatària haurà de disposar d'un servei d'assistència tècnica d'emergència operatiu les 24 hores del dia, 365 dies l'any, per atendre qualsevol incidència que comprometi la seguretat o el funcionament dels equips d'elevació del TNC. Aquest servei inclou obligatòriament la gestió d'atrapaments, la resolució de parades crítiques i la intervenció immediata en avaries que puguin suposar un risc per a persones o béns.

Recepció directa d'avisos

No s'admetrà l'ús de contestadors automàtics ni sistemes de derivació no atesos. Les trucades d'emergència hauran de ser rebudes i gestionades directament per personal tècnic qualificat, garantint una atenció immediata i adequada a la criticitat de la situació.

Temps de resposta i desplaçament

Els temps de resposta i actuació quedaran subjectes als compromisos establerts a l'apartat 5 del present plec.

Coordinació amb el TNC

Qualsevol intervenció d'emergència, haurà de ser comunicada immediatament al Departament d'Infraestructures i Manteniment del TNC, especificant la naturalesa de la incidència, l'estat de l'equip, les actuacions efectuades i les mesures addicionals necessàries per garantir la seguretat i el restabliment del servei.

Informe post-incidència

Després de cada emergència o actuació prioritària, l'empresa adjudicatària haurà de lliurar un informe post-incidència en un termini màxim de 48 hores, detallant la causa, el procediment d'actuació, els materials utilitzats, les proves de funcionament realitzades i, si escau, les recomanacions de millora o substitució de components.

Responsabilitat de la prestació del servei

L'empresa adjudicatària serà responsable d'assegurar que totes les actuacions d'emergència es realitzin amb la màxima diligència, eficàcia i seguretat, i assumirà les responsabilitats derivades de retards injustificats, actuacions incorrectes o manca de disponibilitat del servei.

3.5 Mitjans tècnics**Disponibilitat de mitjans tècnics adequats**

L'empresa adjudicatària haurà de disposar de tots els mitjans tècnics necessaris per garantir l'execució correcta, segura i eficient del manteniment dels equips d'elevació del TNC. Aquests mitjans inclouen eines manuals i elèctriques homologades, equips de mesura i verificació, instruments de diagnòstic electrònic, equips per a la manipulació de components i sistemes certificats per treballar en instal·lacions d'elevació.

Eines de diagnòstic i verificació de seguretat

L'empresa haurà de comptar amb equips de diagnòstic específics per ascensors, muntacàrregues i escales mecàniques, incloent dispositius de lectura de paràmetres, analitzadors de variadors, comprovadors de circuits de seguretat, equips per a la verificació de portes automàtiques i sistemes per a la comprovació de frens, sensors i final de cursa. Aquests equips hauran d'estar degudament calibrats segons la normativa aplicable.

Programari i eines digitals de configuració

Quan els equips d'elevació disposin de sistemes electrònics, variadors de freqüència, controladors programables l'empresa haurà de disposar del programari oficial i les llicències necessàries per a la seva configuració, actualització i diagnòstic. Això inclou eines per a la lectura d'esdeveniments, la monitorització de paràmetres i l'actualització de firmware o configuracions del sistema.

Equipament personal i de treball en seguretat

Tot el personal tècnic haurà d'estar proveït amb els equips de protecció individual (EPI) reglamentaris i els mitjans col·lectius necessaris per a la realització de treballs en espais

confinats, fossats d'ascensor, sales de màquines i zones de risc. Això inclou casc homologat, calçat de seguretat, guants, ulleres de protecció, eines aïllades i dispositius de treball en alçada quan sigui necessari.

Accessoris per a operacions especials

Per a intervencions que requereixin operacions de major complexitat, com la substitució de cables, politges, contrapesos, motors o variadors, l'empresa haurà de disposar dels mitjans d'elevació, estabilització i manipulació adequats. Aquests inclouen, entre d'altres, trípodes o suports certificats, aparells de tracció, equips de càrrega, tensiòmetres i eines per al desmuntatge o muntatge de grups mecànics.

Calibració i manteniment dels mitjans tècnics

Tots els equips i instruments de mesura utilitzats hauran d'estar en perfecte estat de funcionament i disposar de certificats de calibració vigents, quan la normativa ho requereixi. L'empresa adjudicatària serà responsable del manteniment, actualització i verificació periòdica dels seus propis mitjans tècnics.

Responsabilitat de l'ús dels mitjans tècnics

L'empresa adjudicatària serà responsable de garantir que els mitjans tècnics utilitzats compleixin les normes de seguretat i qualitat aplicables. Qualsevol incident, mal funcionament o sinistre derivat d'un ús inadequat, equips defectuosos o eines no homologades serà responsabilitat exclusiva de l'empresa adjudicatària.

4. CONDICIONS D'EXECUCIÓ

Compliment de la normativa de seguretat i protocols del TNC

L'empresa adjudicatària haurà d'executar tots els treballs d'acord amb la normativa vigent en matèria de seguretat industrial, prevenció de riscos laborals i seguretat en equips d'elevació, així com amb els protocols i instruccions internes establerts pel Teatre Nacional de Catalunya. Qualsevol intervenció que comporti risc per a persones o béns s'haurà de realitzar amb les mesures preventives necessàries i amb la màxima diligència.

Coordinació amb el Departament d'Infraestructures i Manteniment

Totes les actuacions, siguin programades o d'emergència, hauran de ser comunicades i coordinades amb el Departament d'Infraestructures i Manteniment del TNC per minimitzar interferències amb l'activitat del teatre i garantir la correcta supervisió de les tasques. Les intervencions que afectin directament els circuits de circulació del públic hauran d'estar degudament planificades i autoritzades.

Accés a instal·lacions i zones restringides

L'accés del personal tècnic de l'empresa adjudicatària a fossats d'ascensors, sales de màquines, quadres elèctrics, zones tècniques o espais restringits requereix autorització prèvia del TNC i haurà de realitzar-se complint estrictament els protocols d'acreditació i

seguretat interna. Queda prohibit l'accés a zones no relacionades amb l'objecte del contracte.

Prohibició d'aparcament i ús d'espais interns

No està permès l'accés ni l'estacionament de vehicles particulars del personal de l'empresa adjudicatària dins del recinte del TNC. Igualment, resta prohibit l'ús d'espais interns, zones de descans i àrees de personal destinades exclusivament al personal del TNC.

Execució de treballs especials o d'alt risc

Qualsevol intervenció que impliqui treballs especials —com operacions amb risc elèctric, treballs en espais confinats, manipulació de contrapesos, substitució de cables o actuacions amb risc afegit— haurà de comptar amb una autorització prèvia i explícita del TNC. L'incompliment d'aquesta obligació es considerarà un incompliment greu del contracte.

Neteja i restitució de l'espai

Un cop finalitzats els treballs, l'empresa adjudicatària haurà de deixar totes les zones afectades en perfecte estat de neteja i ordre, retirant eines, materials sobrants i residus generats. La manca de neteja o la degradació de l'espai serà imputable a l'adjudicatària.

Gestió de residus

Tots els residus generats, incloent peces substituïdes, lubricants, envasos i residus perillosos, hauran de ser gestionats per un gestor autoritzat, d'acord amb la normativa ambiental vigent. El TNC podrà requerir en qualsevol moment els justificants acreditatius de la correcta gestió dels residus.

Control de qualitat i posada en servei

El contracte es considerarà correctament executat quan, després de cada intervenció, els equips es posin en servei de forma segura i superin les proves funcionals i de qualitat establertes. L'adjudicatària serà responsable de comunicar al TNC qualsevol limitació temporal, prova pendent o restricció operativa derivada de l'actuació.

Responsabilitat per danys i incidències

L'empresa adjudicatària respondrà dels danys causats a instal·lacions, equips o persones com a conseqüència d'una execució deficient, negligència, ús inadequat dels mitjans o incompliment de les condicions d'aquest plec. Així mateix, serà responsable dels costos derivats de reparacions necessàries per corregir defectes atribuïbles a les seves actuacions.

Confidencialitat i protecció d'informació

Tota la informació tècnica, documental o operativa a què tingui accés l'empresa adjudicatària tindrà caràcter confidencial i no podrà ser divulgada ni utilitzada per a fins diferents dels previstos en aquest contracte.

5. TEMPS DE RESPOSTA I ACTUACIÓ

5.1 Rescats de persones

Es consideren situacions de rescat aquelles en què hi hagi persones atrapades a l'interior de l'ascensor, amb independència de la causa de l'avaria.

- Temps màxim de resposta: **1 hora** des de la comunicació formal del TNC.

Els rescats tenen prioritat absoluta sobre qualsevol altra actuació.

5.2 Ascensors d'accés PMR (Ascensors 1 i 2)

Els ascensors 1 i 2 tenen la consideració d'elements essencials d'accessibilitat.

- Temps màxim de resposta: **2 hores**
- Temps màxim de resolució funcional o implantació de mesura alternativa autoritzada pel TNC: **8 hores**

5.3 Avaries urgents

Es consideren avaries urgents aquelles que comportin l'aturada de l'ascensor i/o un risc per a la seguretat.

- Temps màxim de resposta: **2 hores** des de la comunicació formal del TNC.

5.4 Avaries no urgents

Es consideren avaries no urgents aquelles que no afecten la seguretat ni paralitzen el servei.

- Temps màxim de resposta: **24 hores** des de la comunicació formal del TNC.

Aquests temps de resposta tenen el caràcter de condicions especials d'execució de caràcter essencial d'acord amb la clàusula Vintena del PCAP, i poden comportar la resolució del contracte en virtut de l'article 211.1.f) de la LCSP.

6. RÈGIM DE PENALITATS ESPECÍFIQUES

Amb l'objectiu de garantir el correcte compliment de les obligacions contractuals per part de l'empresa CONTRACTISTA, s'estableixen les penalitats següents, que podran ser aplicades pel TNC en cas d'incompliment.

Les penalitats seran supervisades i aplicades pel Responsable del contracte (en endavant, RC), el senyor Paul Bredin, Director d'Infraestructures i Manteniment del TNC.

Per cada infracció, es farà una notificació escrita amb evidència dins de les 24 hores mitjançant l'eina e-NOTUM. El contractista tindrà un termini de 48 hores per respondre. Després de revisar la resposta per RC, la penalitat es confirmarà o es desestimarà.

Si la penalitat és confirmada, el seu import es deduirà, en primer lloc, de la garantia dipositada pel contractista, si n'hi hagués. En cas contrari, l'import es descomptarà de la factura immediatament posterior a la confirmació de la penalitat. De totes les penalitats aplicades se'n mantindrà el registre corresponent.

6.1 Penalitzacions per retard en rescats de persones

Excés sobre 1 hora (temps resposta)	Penalitat
• Fins a 15 minuts	400 €
• Cada fracció addicional de 15 minuts	+300 €
• Màxim per incidència	2.000 €

6.2 Penalitzacions per retard en específiques PMR (Ascensors 1 i 2)

Incompliment del temps de resposta (2 h)

Retard	Penalitat
• Fins a 1 hora	300 €
• Cada hora addicional	+250 €
• Màxim	1.200 €

Incompliment del temps de resolució (8 h)

Retard	Penalitat
• Fins a 4 hores	400 €
• Cada franja addicional de 4 hores	+300 €
• Màxim	1.800 €

6.3 Penalitzacions per retard en avaries urgents

Excés sobre 2 hores (temps resposta)	Penalitat
• Fins a 1 hora	300 €
• Cada hora addicional o fracció	+250 €
• Màxim per incidència	1.200 €

6.4 Penalitzacions per retard en avaries no urgents

Excés sobre 24 hores (temps resposta)	Penalitat
• Fins a 24 hores	150 €
• Cada període addicional de 24 hores	+150 €
• Màxim per incidència	600 €

6.5 Penalitats per faltes administratives greus

- Incorrecte implementació dels llibres de manteniment.
- Falsejar qualsevol camp que afecti a un paràmetre del servei de manteniment.

Penalitat: 100,00€ per a cadascuna de les faltes

6.5 Penalitats per faltes administratives molt greus

- No acreditar la resolució dels defectes detectats en les inspeccions periòdiques reglamentàries i de la qualitat del manteniment en el termini establert a l'acta d'inspecció.
- Qualsevol incidència detectada de prevenció de riscos laborals a les visites d'inspecció que afecti a la seguretat del treballador o usuari.
- No senyalitzar i delimitar les zones de treballs adequadament

Penalitat: 150,00€ per a cadascuna de les faltes

6.6 Penalitats per inspeccions periòdiques i qualitat de manteniment

- Per cada defecte molt greu detectat durant les inspeccions periòdiques (acta): 250 €
- Per cada defecte greu detectat durant les inspeccions periòdiques (acta): 100,00 €.
- Per cada defecte lleu detectat durant les inspeccions periòdiques (acta): 50,00 €.

Com a màxim, per els supòsits d'incompliments parcials o compliments defectuosos d'acord amb l'article 192 de la LCSP, cada penalització no podrà superar el 10% del preu del contracte i el total de penalitzacions aplicades no podrà superar el 50% del preu del contracte.

Atenent a la importància de disposar de l'objecte de la contractació en el termini indicat al Plec tècnic, així com, el compliment de les condicions socials i mediambientals, es fa necessari aplicar penalitzacions diferents a les establertes per la llei, davant incompliments en aquest sentit. Aquestes penalitzacions s'estableixen de forma proporcional a l'endarreriment o incompliments amb el que es presti el servei objecte del contracte.

Les penalitzacions que s'incorporen en aquest procés estan justificades, asseguruen el seguiment de la correcta execució del contracte, incorporant mecanismes que permeïtran responsabilitzar al contractista de les desviacions indegudes i dels incompliments de les seves obligacions.

ANNEX I . DESCRIPCIÓ DELS EQUIPS ELEVADORS

El parc d'elevació del TNC està format per:

- **9 ascensors per a persones**
- **2 muntacàrregues**
- **2 escales mecàniques**

G.1. ASCENSORS

RAE	O.E.	CODI	Referència	Càrrega	Tracció	Veloc.	Aturad.
81580-B	C0301004	08/062710	PARQUING	800KG	HID.	1.6	2
81579-B	C0301005	08/062712	VESTIBUL	800KG	HID.	1.6	4
81595-B	C0301006	08/062715	ACTORS SALA P	800KG	HID.	1.6	3
81619-B	C0301007	08/062716	SERVEIS	800KG	HID.	1.6	2
81594-B	C0301008	08/062717	ADMINISTRACIÓ	800KG	ELEC	1.6	6
80634-B	C0301009	08/062719	ACTORS SALA G	800KG	ELEC	1.6	7
80978-B	C0301010	08/062720	MONTACARGUES P.	800KG	ELEC	1.6	8
	C0301013	08/062723	MONTACARGUES G.	4000KG	ELEC	1.6	2
80337-B	C0301011	08/062721	TALLERS LLOBR	1000KG	ELEC	1.6	3
80336-B	C0301012	08/062722	TALLERS BESOS	1000KG	ELEC	1.6	3
84708-B	40121041	08/036511	PANORAMIC	630KG	HID.	1.6	2

G.2. ESCALES MECÀNIQUES

O.E.	CODI	Referència	Model	Desniv.	Veloc.	Inclin.	Ubicació
42170918	08/036522	ESCALA 1	F3722	8.9	1.6	2	Interior
42170917	08/036533	ESCALA 2	F3722	8.9	1.6	4	Interior

G.3. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA ASSOCIADA

L'empresa adjudicatària haurà de disposar i mantenir actualitzada la documentació següent:

- Manuals d'ús i manteniment
- Certificats CE
- Dades tècniques de motors, variadors, quadres i frens
- Plànols d'instal·lació
- Registre d'inspeccions OCA (RD 88/2013)
- Registre d'intervencions històriques
- Fitxes de seguretat i protocols de maniobra

ANNEX II MATERIALS DE RECANVI / REPOSICIÓ

1. El present annex recull la relació orientativa dels materials i components susceptibles de recanvi o reposició en el marc del contracte de manteniment dels equips d'elevació del Teatre Nacional de Catalunya (TNC). La relació següent no és limitativa i pot ser ampliada o ajustada segons les necessitats operatives, diagnòstics tècnics o prescripcions dels fabricants.

2. Components susceptibles de recanvi en ascensors

2.1. Elements mecànics

- Cables de tracció (SWR) i terminals de fixació
- Politges motrius i politges de desviament
- Coixinets i rodaments
- Patins de guia i sabates
- Contrapesos i elements associats
- Amortidors hidràulics (buffers)
- Sistemes d'anti-caiguda i paracaigudes
- Mecanismes de portes (operadors, corretges, politges i guies)

2.2. Elements elèctrics i electrònics

- Contactors i relés de seguretat
- Plaques electròniques de control
- Quadres de maniobra i mòduls de potència
- Variadors de freqüència i mòduls associats
- Unitats de control de portes automàtiques
- Sensors, final de cursa i encoders
- Botoners, displays i indicadors lluminosos
- Llum d'emergència de cabina

2.3. Elements estructurals i de cabina

- Miralls, passamans i panells
- Terra de cabina
- Elements de sostre i lluminària
- Guies de cabina i contrapes
- Cortinetes fotoelèctriques / barreres infraroges

3. Components susceptibles de recanvi en muntacàrregues

3.1. Elements mecànics

- Cables de tracció i terminals
- Politges i coixinets
- Elements de suport i ancoratge
- Mecanismes de portes batents o corredisses
- Sistemes de limitació de velocitat

3.2. Elements elèctrics

- Contactors, relés i plaques electròniques

- Sensors de posició i final de cursa
- Variadors de freqüència
- Panells de comandament
- Luminàries i alarmes

4. Components susceptibles de recanvi en escales mecàniques

4.1. Elements mecànics

- Graons i eixos de graó
- Cadenes de transmissió i de graons
- Rodets i coixinets
- Baranes mòbils i guies de barana
- Peanyes d'entrada i sortida
- Pentagrames i plaques d'entrada
- Alees telescòpiques i cobertes de protecció

4.2. Elements elèctrics i de seguretat

- Sensors d'obstacles i sensors de graó
- Dispositius d'aturada d'emergència
- Interruptors de seguretat
- Motors i variadors de freqüència
- Quadres elèctrics de control
- Mòduls electrònics d'inversió i detecció de sobrecàrrega

5. Materials consumibles i de manteniment habitual

- Lubricants homologats per a guies, cadenes i mecanismes
- Esprais i greixos tècnics específics
- Cartruxos de lubricant per sistemes automàtics
- Bombetes LED i lluminàries de cabina
- Tacs, cargols i elements de fixació
- Filtres, fusibles i altres consumibles elèctrics

6. Homologació i qualitat dels components

Tots els materials emprats hauran de ser:

- **Nous,**
- **Homologats pel fabricant** o equivalents de qualitat certificada,
- Conformes a la normativa europea aplicable (EN 81-20, EN 81-50, EN 115-1 i altres),
- Acompanyats, quan correspongui, de certificats de conformitat o fulls tècnics.

7. Subministrament per part del TNC

El TNC es reserva el dret de subministrar totalment o parcialment els materials necessaris. En aquest cas, l'empresa adjudicatària haurà d'assumir igualment:

- la instal·lació,
- l'ajust,
- la verificació de funcionament,

- i la responsabilitat sobre la correcta integració del material.

8. Gestió i retirada de residus

Qualsevol material substituït haurà de ser retirat i gestionat per un **gestor autoritzat**, aportant al TNC els justificants pertinents quan siguin requerits. Cap residu podrà ser abandonat a les instal·lacions del TNC.

9. Caràcter orientatiu de l'inventari

La present relació de materials és **indicativa**. L'empresa adjudicatària haurà de preveure tots aquells elements addicionals que, en funció de la tecnologia dels equips, siguin necessaris per garantir un manteniment integral i conforme a normativa.

Paul Bredin

Director d'Infraestructures i Manteniment

Barcelona, 12 de febrer de 2026