

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SERVEIS DE MANTENIMENT INTEGRAL DE LES ESCALES
MECÀNIQUES, ANDANES MÒBILS I ASCENSORS DEL
FERROCARRIL METROPOLITÀ DE BARCELONA**

Expedient 16037051

Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA
Gener de 2024

Elaborat per:			
Nom	Àlex Vivancos	Nom	Abel Matas
Càrrec:	Enginyer Manteniment Instal·lacions BT i Electromecàniques	Càrrec:	Enginyer Manteniment Instal·lacions BT i Electromecàniques
Data	11/04/2024	Data	11/04/2024
Signatura		Signatura	

ÍNDEX

1.	OBJECTE	6
2.	OBJECTIU DEL SERVEI DE MANTENIMENT	6
3.	PRESCRIPCIONS REGLAMENTÀRIES	6
4.	ABAST	9
4.1.	Responsabilitats	9
4.2.	Àmbit d'actuació	11
	Escales mecàniques i andanes mòbils	11
	Ascensors	11
5.	RELACIÓ D'APARELLS OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ	12
5.1.	LOT 1: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR	12
5.2.	LOT 2: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR	12
5.3.	LOT 3: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR	12
5.4.	LOT 4: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR	12
5.5.	LOT 5: Ascensors ERSCE	13
5.6.	LOT 6: Ascensors ERSCE	13
5.7.	LOT 7: Escales mecàniques i ascensors dels fabricants KONE	13
5.8.	LOT 8: Escales mecàniques, andanes mòbils i ascensors del fabricant ORONA	13
6.	DEFINICIONS PER AL CONTRACTE	13
7.	OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI	15
7.1.	Activitats de manteniment	15
7.2.	Manteniment correctiu	16
7.3.	Manteniment del programari	17
7.4.	Manteniment Preventiu Planificat de les instal·lacions	18
	Pla de Manteniment	18
7.5.	Manteniment Preventiu segons condició	20
7.6.	Manteniment predictiu	21
7.7.	Manteniment legal o normatiu	21
	Inspeccions periòdiques reglamentàries	21
7.8.	Neteja periòdica	22
7.9.	Assistència a incidents, accidents i rescats	23
7.10.	Materials, fungibles, peces i equips de recanvis i reparacions d'equips	23
7.11.	Cobertura d'esdeveniments especials	24
7.12.	Gestió del manteniment	24
7.13.	Activitats Logístiques i Auxiliars	25
7.14.	Exclusions	26
8.	PERSONAL ADSCRIT AL SERVEI	26
8.1.	Qualificació i formació del personal de manteniment	27
8.2.	Uniformitat del personal de manteniment	27
8.3.	Vaga	28
9.	SENYALITZACIÓ I DELIMITACIÓ DELS TREBALLS	28
10.	PARÀMETRES DEL SERVEI DE MANTENIMENT	30
10.1.	Fiabilitat	31
10.1.1.	Fiabilitat individual	31
10.1.2.	Fiabilitat del conjunt	31
10.2.	Disponibilitat Tècnica	32
10.2.1.	Disponibilitat tècnica individual	33
10.2.2.	Disponibilitat tècnica del conjunt	33
10.3.	Temps de resolució definitiva	34
10.4.	Temps de resposta	35
10.5.	Qualitat del manteniment	35
11.	LÍMITS DEL SISTEMA	36
11.1.	Límits amb el sistema d'evacuació d'aigües	37
11.2.	Límits amb el Telecomandament	37
11.3.	Límits amb l'interfon (ascensors)	37
11.4.	Límits amb l'enllumenat en els ascensors	37
11.5.	Límits amb el subministrament elèctric	38
11.6.	Límits amb el sistema de protecció contra incendis	38
11.7.	Límits amb altres sistemes que interactuen	38

12.	COMUNICACIONS ENTRE LES PARTS	38
12.1.	Comunicació de les incidències.....	39
12.1.1.	Alta d'incidències.....	39
12.1.2.	Tancament d'incidències.....	39
12.2.	Comunicació del Manteniment Preventiu efectuat.....	40
12.3.	Comunicació d'inici i finalització dels treballs.	41
12.4.	Comunicació de Situacions de Risc.....	41
12.5.	Seguiment del Manteniment	41
13.	ACCÉS A LES INSTAL·LACIONS	43
13.1.	Dipòsit i utilització de les claus i codis d'accés a les instal·lacions	44
14.	INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ACTIVITATS REGULADES AMB NORMATIVES	44
15.	MODIFICACIONS EN LES INSTAL·LACIONS.....	44
16.	ALTA I BAIXA D'INSTAL·LACIONS.....	45
17.	RECONEXIEMENT DELS EQUIPS I LES INSTAL·LACIONS	45
18.	IMPEDIMENTS	45
19.	SEGURETAT I SALUT LABORAL	46
20.	PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	46
20.1.	Coordinació d' activitats empresarials.....	46
20.2.	Vigilància i control per part de L'ADJUDICATARI.....	47
21.	PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL	48
22.	TREBALLS ADDICIONALS. MANTENIMENT DE GRAN ABAST	48
23.	PRESENTACIÓ D'OFERTES	48
	ANNEX 1. INVENTARI INICIAL DE LES INSTAL·LACIONS.....	50
	ANNEX 2. PLA DE MANTENIMENT PREVENTIU	83
	1. Operacions mínimes addicionals escales mecàniques i andanes mòbils.	83
	2. Operacions mínimes addicionals ascensors.....	83
	ANNEX 3. ESTOC DE RECANVIS	85
	ANNEX 4. TREBALLS ADDICIONALS. MANTENIMENT DE GRAN ABAST	86
	ANNEX 5. PRESENTACIÓ D'OFERTA ECONÒMICA.....	110
	ANNEX 6. DOCUMENTS DE SUPORT	127

Full de control de les modificacions

Revisió	Data	Apartat modificat	Descripció de la modificació
0	09/11/2023		Creació del document

1. OBJECTE

L'objecte del present plec de condicions tècniques és definir de forma completa i detallada les condicions dels serveis de manteniment de les escales mecàniques, andanes mòbils i ascensors del Ferrocarril Metropolità de Barcelona, que hauran de complir les empreses amb les quals s'estableixi la contractació del manteniment a realitzar en el període de durada del contracte i en les instal·lacions que estiguin definides en aquest document.

La modalitat de manteniment és Manteniment Integral, incloent totes les activitats de manteniment necessàries, amb resposta les 24 hores els 365 dies de l'any.

2. OBJECTIU DEL SERVEI DE MANTENIMENT

L'objectiu del servei de manteniment és garantir el funcionament de les escales mecàniques, andanes mòbils i ascensors, tot assolint el compliment dels nivells de fiabilitat, disponibilitat, temps de resolució d'incidències, i nivells de qualitat i de seguretat.

Transports Metropolitans de Barcelona és la denominació comuna de les empreses Ferrocarril Metropolità de Barcelona, SA (FMB – en endavant METRO), i Transports de Barcelona, SA (TB), pertanyents a l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB), i és la principal empresa gestora del transport públic de l'àrea metropolitana de Barcelona. Aquesta posició de lideratge en el sector es fonamenta en l'estricta compliment dels seus objectius, i en donar resposta a les necessitats expressades pels clients.

Les escales mecàniques, andanes mòbils i ascensors són instal·lacions imprescindibles per a donar resposta a les necessitats de mobilitat en les instal·lacions del METRO. El seu correcte funcionament és de gran importància perquè TMB pugui prestar el servei i compromís de qualitat amb els seus clients. A més de l'alta fiabilitat i disponibilitat requerides per les característiques d'aquest tipus d'instal·lacions, és obligada una extremada diligència a mantenir el més alt grau de seguretat.

3. PRESCRIPCIONS REGLAMENTÀRIES

En les prestacions de manteniment i en la realització d'obres dins l'àmbit de la licitació, s'aplicaran com a mínim, i sense caràcter limitador, les reglamentacions relacionades amb les instal·lacions detallades a continuació:

- UNE-EN 115:1995/A2:2005 Normas de seguridad para la construcción e instalación de escaleras mecánicas y andenes móviles
- UNE-EN 115-1:2009+A1:2010. Seguretat d'escales mecàniques i andanes mòbils. Part 1: Construcció i instal·lació.

- UNE-EN 115-1:2018. Seguridad de escaleras mecánicas y andenes móviles. Parte 1: Construcción e instalación.
- UNE-EN 115-2:2022 Seguridad de escaleras mecánicas y andenes móviles. Parte 2: Reglas para la mejora de la seguridad de escaleras mecánicas y andenes móviles existentes.
- EN 60204-1:2018, Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.
- EN 13015:2001+A1:2008, Mantenimiento de ascensores y escaleras mecánicas. Reglas para instrucciones de mantenimiento.
- EN ISO 12100:2010, Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evaluación del riesgo y reducción del riesgo (ISO 12100:2010).
- UNE-EN 81-20:2017. Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Ascensors per al transport de persones i càrregues. Part 20: Ascensors per a persones i persones i càrregues.
- UNE-EN 81-22:2014. Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Ascensors per al transport de persones i càrregues. Part 22: Ascensors elèctrics amb trajectòria inclinada.
- UNE-EN 81-50:2017. Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Exàmens i assajos.
- UNE-EN 58720:2020. Manteniment preventiu d'ascensors.
- UNE-EN 81-28:2018. Alarmes a distància en ascensors de passatgers i passatgers i càrregues.
- Ordre 1987.09.23 sobre la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 1 del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a ascensors electromecànics. BOE.Nº 239.06-10-1987
- Corr.err. Ordre 1987.09.23 sobre la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 1 del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a ascensors electromecànics. BOE.Nº 114.12-05-1988
- Ordre 1991.09.12 que modifica la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 1 del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció referent a ascensors electromecànics. BOE.Nº 223.17-09-1991
- Resolució 1992.04.27 Direcció general de Política Tecnològica per la qual s'aproven les prescripcions tècniques no previstes en la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 1 del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció. BOE.Nº 117.15-05-1992
- Resolució 1997.04.03 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors sense cambra de màquines. BOE.Nº 97.23-04-1997
- Corr.err. Resolució 1997.04.03 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors sense cambra de màquines. BOE.Nº 123.23-05-1997
- Resolució 1998.09.10 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la qual s'autoritza la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat. BOE.Nº 230.25-09-1998
- Reial Decret 57/2005 de 21-01-2005 pel qual s'estableixen prescripcions per a l'increment de la seguretat del parc d'ascensors existent. BOE.Nº 30.04-02-2005

- Reial Decret 842/2002, de 02-08-2002, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió (REBT). BOE.Nº 224, 2002.09.18.
- Reial Decret 314/2006, de 17-03-2006, pel qual s'aprova el Codi Tècnic de l'Edificació (CTE). BOE.Nº 74, 28-03-2006.
- REAL DECRETO 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad

Normatives internes de METRO,

- Normes i procediments particulars de METRO.
- Normes per a l'execució de treballs per personal extern en la xarxa de Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Normes de seguretat per a treballs en la zona de vies de la xarxa de Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Normes per a la realització d'operacions de tall i reposició de tensió en la xarxa de Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Normativa general i procediments d'homologació pels pilots de seguretat.
- Plec de prescripcions tècniques dels ascensors hidràulics del Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Plec de prescripcions tècniques dels ascensors elèctrics del Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Plec d'especificacions tècniques de les escales mecàniques del Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Plec d'especificacions tècniques dels andanes mòbils del Ferrocarril Metropolità de Barcelona.
- Plec de documentació a entregar pels instal·ladors.
- Plec Normativa d'Instal·lacions de Comunicacions en Cambres Tècniques de TMB.
- 1_2 Cablejat estructurat per a connectivitat IP
- Especificacions Tècniques i Requeriments de Comunicacions per la Renovació d'Ascensors i Escales Mecàniques a FMB
- Consells útils – comunicacions en el sistema de CCIF o IP.

Prevenió de Riscos Laborals

- Llei 31/1995, de 1995.11.08, de Prevenció de Riscos Laborals. BOE.Nº 269, 1995.11.10.
- Reial Decret 486/1997 de 14-04 pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball. BOE.Nº 97, 1997.04.23.
- Llei 54/2003 de 12-12-2003, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals. BOE.Nº 298, 2003.12.13.

Altres

- Ordenances municipals del medi ambient dels municipis que conformen l'Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB).

Tots els plecs, instruccions i normes que siguin legalment obligatòries durant tota la durada del contracte seran així mateix obligatòries per a la realització dels treballs, encara que no hagin estat inclosos de forma explícita en la relació normativa anterior.

Cap paràgraf d'aquest document alliberarà a L'ADJUDICATARI de la seva responsabilitat en el compliment de tots els codis i normes nacionals i locals aplicables. En cas de discrepància entre normes, s'entendrà que és vàlida la prescripció més restrictiva.

L'ADJUDICATARI o els seus contractistes compliran, en tots els sentits, els Reglaments i/o Normatives, Procediments i requeriments interns de METRO que els siguin aplicables, tant per a les instal·lacions, com pels materials, maquinària, elements d'obra i personal implicat.

4. ABAST

L'abast del contracte de serveis de manteniment compren el manteniment INTEGRAL de totes les instal·lacions objecte del present plec.

Es cobrirà la prestació del servei les 24 hores dels 365 dies de l'any.

La totalitat de la mà d'obra, materials i mitjans auxiliars que necessiti L'ADJUDICATARI per a la realització de les tasques esmentades, sense limitació de classe ni valor, queden incloses en el preu d'aquest contracte.

4.1. Responsabilitats

És responsabilitat de L'ADJUDICATARI definir les estratègies de manteniment i la realització de la totalitat de les tasques definides a l'activitat, aportant els mitjans tècnics i humans necessaris per la consecució dels següents objectius durant la vigència del contracte:

Legals

- L'assumpció de responsabilitats legals derivades i inherents a l'activitat del manteniment.
- El compliment de les normatives i reglamentacions que apliquin a les instal·lacions objecte del contracte.

Manteniment

- La realització de totes les tasques i operacions necessàries per a la consecució dels objectius proposats, a més de les que siguin exigibles i establertes específicament per a aquest tipus d'instal·lacions d'acord amb la legislació vigent a la signatura del contracte.
- Garantir el funcionament de les escales, andanes mòbils i ascensors dintre dels indicadors de nivell de servei i objectius de qualitat especificats al punt 10 d'aquest document, garantint el compliment dels nivells de servei definits.
- La realització de les operacions de manteniment preventiu periòdic programat de forma regular, serà com a mínim una revisió presencial de cada equip al mes, segons marca les instruccions dels fabricants, els requeriments normatius i legals, afegint també les operacions i periodicitats mínimes descrites a l'ANNEX 2 d'aquest document.
- La conservació de les instal·lacions en perfecte estat de funcionament en les mateixes condicions de seguretat i tècniques d'origen després de la realització d'una activitat de manteniment. Les especificacions tècniques del manteniment i verificació s'efectuaran segons les normes de conservació facilitades pel fabricant de la instal·lació i segons la normativa vigent.
- El manteniment correctiu s'ha de realitzar amb els temps de resposta indicats al punt 10. El desviament d'aquest paràmetres donarà lloc a les penalitzacions o resolució de contracte detallat al plec de prescripcions administratives de la licitació. Addicionalment, en el cas en que L'ADJUDICATARI no resolgui una incidència, per complexa que aquesta sigui, METRO es reservarà el dret de sol·licitar la resolució a un tercer. L'import de les despeses generades es podrà aplicar en concepte de penalització a L'ADJUDICATARI.
- L'aprovisionament i disposició de l'estoc de materials, peces i equips necessaris per tal d'efectuar la reposició dels elements per ús, desgast, degradació, trencament, caducitat o avaria per tal de donar compliment amb els nivells de servei establerts en el present plec.
- Gestió de l'inventari dels equips i elements que formin part del contracte.
- Dur a terme un sistema de qualitat dels processos amb indicadors quantificats, que avaluin el compliment dels objectius.
- La utilització de les eines i instruments adequats necessaris pel manteniment segons normatives vigents, en bon estat i al dia de les revisions i calibratges pertinents.
- Formació i capacitat del personal de manteniment.

Prevenió de Riscos Laborals:

- Realitzar el control de l'execució de seguretat en el manteniment.
- Garantir els requisits de seguretat i salut associats al servei de manteniment per al propi personal de manteniment i per a tercers.

Medi ambient:

- Estricta compliment de la legislació mediambiental vigent, així com els procediments interns de METRO.
- Evitar en la realització de les tasques de manteniment qualsevol impacte sobre el medi ambient (abocament de líquids, vessaments, emissions contaminants, gestió dels residus, etc.).
- Avaluació mediambiental amb indicadors reconeguts dins de la UE de les tasques de manteniment per garantir el mínim impacte al medi ambient, amb emissió d'informes previs d'avaluació i posteriors certificats de destrucció a un centre homologat de reciclatge.

4.2. Àmbit d'actuació

L'àmbit d'actuació del manteniment INTEGRAL queda definit segons es detalla a continuació:

Escales mecàniques i andanes mòbils

- Conjunt de l'aparell.
- Estructura, balustrada, sòcol i embellidors fins la infraestructura de l'estació (habitualment, el mur de l'estació o escala de pedra).
- Armaris de maniobra i senyalització propis de l'equip.
- Autòmats de control i de telecomandament, i el seu programari.
- Variadors de freqüència, i el seu programari.
- Sistemes de desaigna fins a la connexió al col·lector de l'estació.
- Neteja dels embornals i conservació de tots els seus components (reixes, baixants, bombes, protectors de baixants, etc.).

Ascensors.

Formen part d'aquest sistema els ascensors de passatgers i els ascensors muntacàrregues.

- Conjunt de l'aparell.
- Estructura interior del fossat.
- Edicle exterior complet, incloent l'enllumenat de l'embarcament

- Cambres de màquines. Inclou el manteniment de les instal·lacions interiors i de la neteja del recinte.
- Armaris de maniobra i senyalització propis de l'equip.
- Autòmats de control i de telecomandament, i el seu programari
- Variadors de freqüència, i el seu programari.
- Sistemes de desaigna del fossat fins a la connexió al col·lector de l'estació.
- Neteja dels embornals i conservació de tots els seus components (reixes, baixants, bombes, protectors de baixants, etc.).

5. RELACIÓ D'APARELLS OBJECTE DE LA CONTRACTACIÓ.

Les instal·lacions objecte d'aquest contracte estan separats per lots, els quals es detallen a continuació:

L'inventari al qual es fa referència en aquest plec és el real a data 30 de novembre de 2023. Aquest inventari pot variar per ampliacions de la xarxa, retirada d'equips per diversos motius, obsolescència, optimització de les instal·lacions, etc., i per tant es pot veure modificat al llarg de la durada del contracte.

5.1.LOT 1: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR

Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP, i les escales mecàniques del fabricant TK ELEVATOR ubicades a les estacions de L1 i els ascensors dels tallers de Can Zam i Zal de L9-L10.

5.2.LOT 2: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR

Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP, i les escales mecàniques del fabricant TK ELEVATOR ubicades a les estacions de L2 i l'ascensor del taller del Triangle Ferroviari.

5.3.LOT 3: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR

Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP, i les escales mecàniques del fabricant TK ELEVATOR ubicades a les estacions de L3, L4 i L11.

5.4.LOT 4: Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP i TK ELEVATOR

Escales mecàniques i ascensors del fabricant THYSSENKRUPP, i les escales mecàniques del fabricant TK ELEVATOR ubicades a les estacions de L5, La Sagrera (L9) i la plataforma elevadora de l'espai Mercè Sala ubicada a l'estació de Diagonal (L5).

5.5. LOT 5: Ascensors ERSCE

Ascensors dels fabricants ERSCE ubicats a les estacions de L3, L4 i L11.

5.6. LOT 6: Ascensors ERSCE

Ascensors dels fabricants ERSCE, EBYP, OTIS i SCHINDLER ubicats a les estacions de L1, L2, L5 i els Edificis de Sagrera Estivill, Sagrera Hondures, Santa Eulalia i Taller d'Hospital de Bellvitge i l'ascensor muntacàrregues a l'estació d'Entença.

5.7. LOT 7: Escales mecàniques i ascensors dels fabricants KONE

Ascensors dels fabricants KONE i les escales mecàniques del fabricant KONE i O&K de la xarxa de METRO.

5.8. LOT 8: Escales mecàniques, andanes mòbils i ascensors del fabricant ORONA

Escales mecàniques, andanes mòbils i ascensors del fabricant ORONA de la xarxa de METRO.

Els equips objecte d'aquest contracte de manteniment estan desglossats a l'ANNEX 1 d'aquest document.

6. DEFINICIONS PER AL CONTRACTE.

La interpretació de les definicions dels termes tècnics inclosos en aquest plec estan recollits en la Norma UNE-EN 13306 "Terminologia del manteniment", de febrer de 2002, i en les normes específiques que en cada cas es faci esment en el document.

Accident: Esdeveniment casual en l'ús de l'equip del que pugui comportar un perill a les persones o les coses.

Alta d'incidència: Notificació telefònica o informàtica de la resolució d'una incidència que ha estat prèviament donada de baixa pendent de la seva reparació per part del mantenidor.

Avaria: Cessament de la capacitat d'un ítem per a realitzar la seva funció específica (equival a Fallada), que pot suposar o no l'aturada de la instal·lació.

Avaria repetitiva: Es defineix com l'avaria del mateix símptoma que es produeix en la mateixa ubicació tècnica o equip del sistema més d'un cop en un determinat període de temps. Es considerarà en aquest contracte com el període de temps els 30 darrers dies.

Baixa d'incidència: Notificació d'una avaria o altra anomalia que es produeix en els elements o equips, ja sigui mitjançant comunicació telefònica o informàtica.

Classificació d'equip: Els equips tenen una classificació tipus A, B o C segons el seu horari de manteniment i els seus paràmetres de servei.

CCIF (Control Centralitzat d'Instal·lacions Fixes): Sistema de telecomandament de les instal·lacions que permet monitoritzar-les i comandar-les a distància.

CCM: Centre de Control de METRO.

CCM-E: Centre de Control de Metro secundari, per a situacions d'emergència.

Incidència: Tota anomalia que es produeix en les instal·lacions o equips i pot afectar al normal funcionament de la mateixa.

PCE: Lloc de comandament d'emergència de la L9 i L10.

PCLIF (Control Centralitzat d'Instal·lacions Fixes de línies automàtiques): Sistema de telecomandament de les instal·lacions que permet monitoritzar-les i comandar-les a distància.

OCA: Organisme de control autoritzat per l'Administració competent.

Pilot Homologat Seguretat: Pilot d'Obra designat pel contractista, degudament Homologat per METRO, la missió del qual consisteix a efectuar la vigilància i control de l'aplicació de les Normes de Seguretat en els treballs que efectuï aquest contractista, així com ser la persona responsable de la sol·licitud dels corresponents talls o descàrrecs de tensió.

Pin d'aturada: Camp representat per un caràcter en els avisos d'incidència de SAP que indica que la instal·lació es troba fora de servei per l'avaria.

Pla de Manteniment: Conjunt estructurat de tasques que comprèn les activitats, els procediments, els recursos i la durada necessària per executar el manteniment que requereix una instal·lació, equip o aparell.

QGBT: Quadre de Distribució General en Baixa Tensió.

REBT: Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Temps mig entre fallides (MTBF): Temps mig entre avaries successives d'un element reparable (instal·lació o equip).

Temps mig de reparació (MTTR): Temps mig necessari per a reparar un element o instal·lació.

Temps de Resposta (T_{RES}): És el temps que transcorre entre el moment en què la incidència és notificada al mantenidor i el moment que fa acte de presència a la instal·lació o element avariats.

Temps de Reparació (T_R): És el temps de manteniment correctiu actiu durant el qual la reparació s'executa sobre la instal·lació o l'element avariats.

Temps de Resolució Funcional: (T_{RF}): Temps per retornar l'equip o instal·lació avariats en un estat que el permeti recuperar la funcionalitat perduda per la incidència, encara que sigui mitjançant una reparació provisional.

Temps de Resolució Definitiva: (T_{RD}): Temps per retornar l'equip o instal·lació avariada al mateix estat funcional i físic de abans de produir-se la incidència.

7. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI.

7.1. Activitats de manteniment

Les activitats incloses en el contracte de manteniment integral són:

- Manteniment correctiu.
- Manteniment del programari.
- Manteniment preventiu planificat.
- Manteniment preventiu segons condició.
- Manteniment predictiu.
- Manteniment legal o normatiu.
- Neteja periòdica.
- Assistència a incidents, accidents i rescats.
- Gestió i subministrament dels materials, fungibles, peces i equips de recanvis i reparacions d'equips avariats.
- Cobertura d'esdeveniments especials.
- Gestió del manteniment.

- Activitats logístiques i auxiliars.
- Acompanyament en les visites de inspecció reglamentaries i de control de qualitat.
- Realització de sessions de formació sobre els aparells i el manteniment dels mateixos als tècnics i responsables designats per METRO. L'ADJUDICATARI haurà de realitzar dues sessions de formació per a cada LOT de durada mínima de dues jornades de vuit hores cadascuna. El temari serà definit per METRO i podrà ser diferent en cada sessió.
- Resolució d'avaries per causes alienes. Les següents despeses de reparació dels equips avariats per causes o per danys aliens al propi sistema estan inclosos en l'import del manteniment correctiu del contracte:
 - Substitució de qualsevol component de la placa de pintes i raspalls de les escales i andanes mòbils, independentment de la causa que ha provocat els danys.
 - Danys provocats per sobretensions o pertorbacions del subministrament elèctric.
 - Danys per brutícia, humitat, filtracions o pluges. El correcte manteniment dels sistemes de desguàs i d'estanquitat dels equips és responsabilitat de L'ADJUDICATARI, pel que no s'han de produir avaries per entrada d'aigua o humitat en els fossats o armaris de maniobra. En cas de produir-se, es consideraran inclosos en l'import del manteniment correctiu.
- Tràmits i costos de possibles permisos oficials en el cas de que el treball ho requereixi.
- Inspeccions, informes i pressupostos que ordeni efectuar METRO arran d'accidents de qualsevol tipus o per qualsevol altre causa, i les inspeccions tècniques realitzades per un OCA.

7.2. Manteniment correctiu.

El manteniment contractat inclou el manteniment correctiu, entès tal com el defineix la norma EN 50126 com el manteniment realitzat després del reconeixement d'una fallada dirigit a posar la instal·lació o aparell en un estat que permeti recuperar la funció requerida. Inclou totes les operacions necessàries per a la resolució d'avaries i incidències, amb l'objecte de restituir el servei i les funcionalitats que presten les instal·lacions, una vegada que aquest ha estat interromput o disminuït.

El servei de manteniment correctiu constarà de la reposició del servei de l'aparell avariats, assumint el possible canvi dels elements danyats, així com la realització d'informes detallant la diagnosi i les intervencions realitzades. Aquest manteniment comprèn la realització de totes aquelles operacions necessàries, subministrament i reposició de materials necessaris per a garantir un correcte estat de l'equip.

Comprèn el restabliment del servei avariats, l'ajust o canvi de l'equip, material, peça, fungible o element que no funcioni en el conjunt de l'aparell i la posterior reparació o reposició del mateix.

Inclou la substitució de tots i qualsevol dels components ja sigui per final de la seva vida útil, o per la pèrdua de les seves característiques d'utilització independentment de les condicions ambientals i d'utilització de les escales, andanes mòbils i ascensors. Es considerarà comprès dintre d'aquest manteniment totes aquelles intervencions que calgui realitzar sobre els equips o instal·lacions per a corregir problemes funcionals de disseny, fabricació o instal·lació de l'equip.

Queden incloses totes les eines, els vehicles, els mitjans tècnics i auxiliars per tal de facilitar el muntatge i el desmuntatge, així com les despeses de desplaçament i de mà d'obra per efectuar les reparacions que siguin necessàries per mantenir les escales, andanes mòbils i ascensors en les mateixes condicions tècniques i de seguretat d'origen, ja sigui detectada la seva necessitat pel propi ADJUDICATARI o per les avaries informades per METRO.

La cobertura horària del manteniment correctiu és de 24 hores els 365 dies de l'any.

7.3. Manteniment del programari.

Estan incloses en l'import de manteniment integral les següents activitats de manteniment de programari dels automats de control i de telecomandament de les escales, andanes mòbils i ascensors, i de qualsevol altre component d'aquests aparells que disposi de programari:

- Actualització a camp de les darreres versions.
- Inventariat i realització de còpies de seguretat de tot el programari, i repositori a la ubicació que METRO disegni.
- Recuperació i anàlisi de fitxers o taules d'errors. Resolució de totes les incidències que reportin aquestes taules.
- Investigacions in situ de mal funcionaments.
- Extracció de logs i dades històriques dels diferents elements.
- Correcció d'errors mitjançant càrrega de programa i de les dades de configuració.
- Verificació de la versió de programari instal·lada a l'autòmat de maniobra. Es realitzarà un mostreig in situ, amb assistència de personal tècnic de METRO, verificant amb l'eina de programació de PLCs que la versió del programari instal·lada coincideix amb la versió que consti a l'inventari.
- Noves versions de programari. Tots els canvis de programari hauran de ser informats als gestors del contracte que TMB disegni i validats amb la corresponent documentació i protocols de proves abans de la seva posada en servei.

Per a l'autòmat de Telecomandament, METRO proporcionarà les dades de configuració personalitzats per a cadascun dels equips. En cap cas L'ADJUDICATARI modificarà les dades de configuració i programació subministrats per METRO.

7.4. Manteniment Preventiu Planificat de les instal·lacions.

El present contracte inclou la realització per part de L'ADJUDICATARI de les operacions de manteniment preventiu, entès com el manteniment realitzat a intervals predeterminats o d'acord a un criteri prescrit amb la intenció de reduir la probabilitat de fallada o degradació de la funcionalitat. Aquest manteniment comprèn la realització de totes aquelles operacions necessàries, subministrant i reposició de materials necessaris per a garantir un correcte estat de l'equip.

El pla de manteniment preventiu estableix les operacions de manteniment periòdic programat de forma regular, serà les que garanteixi com a mínim una inspecció al mes, segons marca les instruccions dels fabricants, els requeriments normatius i legals, afegint també les operacions i periodicitats mínimes descrites a l'ANNEX 2 d'aquest document.

L'ADJUDICATARI haurà d'incorporar noves operacions de manteniment preventiu, ja sigui per incorporació de nous elements, per canvis normatius o arran de l'obtenció de ratis de fiabilitat inferiors als mínims establerts. En cap cas, una modificació en les operacions o en la periodicitat del manteniment preventiu suposarà un increment de cost del manteniment integral, ni una minva en els indicadors de nivell de servei.

Pla de Manteniment.

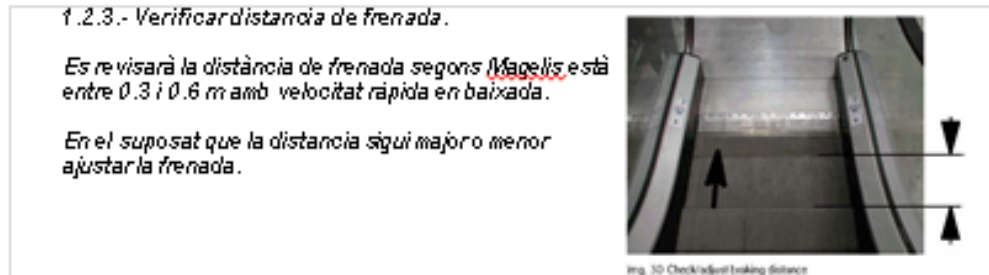
En l'oferta tècnica, L'ADJUDICATARI presentarà el pla de manteniment preventiu periòdic programat de forma regular, serà les que garanteixi com a mínim una revisió presencial al mes, segons detallen les instruccions dels fabricants, els requeriments normatius i legals, afegint també les operacions i periodicitats mínimes addicionals descrites a l'ANNEX 2 d'aquest document .

El pla a lliurar amb l'oferta haurà d'aportar:

1. Taula d'operacions de manteniment preventiu a realitzar, com a mínim amb la següent informació:
 - Codi i numero d'operació
 - Descripció de l'operació
 - Límits de mesura (quan correspongui)
 - Periodicitat de l'operació (mensual, trimestral, anual...)

2. Instruccions de manteniment preventiu, com a mínim amb la següent informació:

- Codi, número i descripció de l'operació.
- Desenvolupament de l'operació, detallant el procés mitjançant text, imatges i mesures. Per exemple:



3. Pla detallat de manteniment per cada aparell, indicant per a cadascun d'ells les revisions a realitzar i per a cada tipus de revisió la següent informació:
 - La Periodicitat.
 - Les operacions de la taula del punt anterior.
 - Els temps d'execució i nombre de persones necessari.
4. Planificació anual, amb detall d'execució a nivell setmanal, del tipus de revisió i revisions a realitzar. Mensualment es completarà aquesta planificació i L'ADJUDICATARI enviarà a METRO el detall de les revisions a executar el mes següent indicant per a cada dia del mes les revisions previstes i la franja horària d'execució.

Els treballs de manteniment preventiu no es podran realitzar mai abans del marge previst a la data d'inici de l'ordre de treball sense que s'hagi tramitat prèviament una petició de reprogramació a METRO, qui ho haurà d'autoritzar.

Horari de realització del manteniment planificat.

La realització de tasques de manteniment en horari de servei penalitza la disponibilitat per als usuaris de l'aparell. La realització del manteniment preventiu en horari de servei comercial de METRO està limitat en funció de l'impacte de l'aturada vers als clients, i segons la següent classificació:

- **Tipus A:** Impacte greu al servei.

El manteniment preventiu mai es realitzarà en horari de SERVEI DE METRO. Es realitzarà per tant en hores fora de SERVEI DE METRO, normalment de 24 h a 5 h de diumenge a dijous, excepte vigílies de festius o dies i estacions amb esdeveniments previstos.

- **Tipus B:** Impacte moderat al servei.

El manteniment preventiu es podrà realitzar a partir de les 22 h i fins a les 6 h de diumenge a dijous, excepte vigílies de festius, o dies i estacions amb esdeveniments previstos.

- **Tipus C:** Impacte lleu al servei.

El manteniment preventiu es podrà realitzar a qualsevol hora del dia exceptuant les franges horàries considerades com a hores punta. Aquestes franges es consideren habitualment de 7 h a 10 h i de 17 h a 20 h, tot i que poden variar lleugerament en funció de la localització de l'estació i de l'època de l'any. S'exceptuen els dies i estacions amb esdeveniments previstos.

METRO podrà variar les condicions definides per a cada tipus, en base a noves necessitats en el servei.

METRO podrà variar la classificació dels aparells en cas de que es produeixin noves necessitats en el servei, o es podrà condicionar puntualment si no s'aconsegueix complir amb les disponibilitats mínimes descrites al Capítol 10.

7.5. Manteniment Preventiu segons condició.

El servei de manteniment integral inclou el manteniment preventiu segons condició. Aquest manteniment comprèn la realització de totes aquelles operacions necessàries, subministrament i reposició de materials per a corregir defectes, desgast i desajustos detectats en les revisions o reportats per alarmes dels sistemes, així com l'execució de totes les accions necessàries per a garantir la seguretat, fiabilitat, i la vida útil dels equips, com ara:

- Substitució de tots els elements sotmesos a desgast o deteriorament. A mode enunciatiu i no limitatiu dels següents elements: passamans, graons, cadenes de passamà, cadenes de graons, cadenes de transmissió principal, coixinets, corones, engranatges, tapes de fossat, plaques pintes, rodets, politges, transmissions, grup motriu, frens, aparells elèctrics, autòmats programables, variadors de freqüència, etc. en escales i andanes mòbils; retens, circuits hidràulics, juntes de pistons, filtres, politges, cables de tracció, frens, motors, limitadors, operadors de portes, finals de carrera, aparells elèctrics, autòmats programables, variadors de freqüència, etc. en ascensors, abans del moment de la pèrdua de les seves prestacions.
- Substitució de les pintes d'escales i andanes mòbils, que presentin una o més pues trencades, doblegades o malmeses, substitució del terra de cabina d'ascensors i de les plataformes de les escales mecàniques i andanes mòbils per desgast o deteriorament.
- Substitució, neteja, greixatge i modificacions corresponents d'acord a criteris de fabricant, normes internacionals i usos professionals.
- Manteniment dels sistemes d'evacuació d'aigües ja sigui mitjançant sistema de bomba o per gravetat, essent responsabilitat de L'ADJUDICATARI assegurar el recorregut de l'aigua fins als col·lectors de METRO, o els canals de recollida del túnel.

- Control de la corrosió i la conservació dels elements metàl·lics. En el cas de detectar corrosió en qualsevol element metàl·lic s'hauran de realitzar les operacions necessàries per a evitar l'extensió de la corrosió i el manteniment de les seves qualitats estructurals; eliminant les zones deteriorades, reposant altres en cas necessari i aplicar el tractament anticorrosiu adient a l'estructura mitjançant productes adequats.

Es realitzaran revisions excepcionals sistemàtiques després de qualsevol incident, accident o rescat, que s'adjuntaran a l'informe corresponent conjuntament amb el parte d'intervenció / assistència del incident / accident. L'ADJUDICATARI haurà de presentar un procediment d'inspecció per les diferents casuístiques de l'incident, accident o rescat. Aquest protocol quedarà identificat a l'informe corresponent.

L'horari de realització del manteniment preventiu segons condició té el mateix criteri que el manteniment Preventiu Planificat, exceptuant les revisions excepcionals per incident, accident o rescat, que es realitzaran de forma immediata i prèviament a la reposició del servei.

7.6. Manteniment predictiu

S'inclou el manteniment predictiu, basat en l'estudi de desviacions físiques, toleràncies, etc. que tinguin la finalitat de predir desequilibris, desalineacions, fregaments, defectes o deteriorament prematur, problemes de lubricació, falses connexions elèctriques i sobreescalfaments. Realitzant el manteniment del pla actual del manteniment predictiu (implementat al 5% del parc en el període 2019 – 2024)

L'ADJUDICATARI presentarà a l'oferta tècnica un pla de manteniment predictiu per mitigar o evitar que es puguin produir els defectes comentats anteriorment. Implementació pla manteniment predictiu al primer any de contracte del 10% del parc.

7.7. Manteniment legal o normatiu

El servei de manteniment integral inclou les operacions i continguts a realitzar en les instal·lacions objecte d'aquest contracte, que per legislació o normativa de l'Administració competent siguin d'aplicació en l'actualitat i durant la totalitat del contracte.

L'horari de realització del manteniment legal o normatiu té el mateix criteri que el manteniment Preventiu Planificat.

Inspeccions periòdiques reglamentàries

Segons estableix el capítol V de la ITC AEM 1 o el vigent durant el contracte, els ascensors han de ser inspeccionats per organismes de control d'acord amb el Reial decret 2200/1995, amb la finalitat de comprovar

que els aparells es mantenen en les degudes condicions de seguretat. En el cas dels ascensors objecte d'aquest plec, donat que es troben instal·lats en edificis d'ús industrial i llocs de concurrència pública, les inspeccions periòdiques s'han de dur a terme en un termini màxim de dos anys.

Les inspeccions periòdiques reglamentàries seran realitzades per un Organisme de Control Autoritzat (OCA) contractat per METRO. En el cas de que el resultat de la inspecció periòdica es consideri desfavorable amb un o més defectes **greus**, L'ADJUDICATARI haurà de resoldre i comunicar a METRO la correcció dels defectes amb el termini màxim indicat a l'acta de inspecció, incloent en aquest termini l'acta de la segona inspecció amb resultat favorable. L'ADJUDICATARI haurà d'assumir el cost de la segona inspecció, el qual serà descomptat de la facturació mensual.

En el cas de que el resultat de la inspecció periòdica es consideri desfavorable amb un o més defectes **molt greus**, i com a conseqüència s'hagi d'aturar la instal·lació, L'ADJUDICATARI haurà d'assumir igualment el cost de la segona inspecció, el qual serà descomptat de la facturació mensual. A més, s'aplicarà una penalització directa per defecte molt greu segons punt 10.5 – QUALITAT DEL MANTENIMENT del present plec.

7.8. Neteja periòdica

A la programació de manteniment estaran incloses les activitats de neteja de determinades parts dels aparells, amb la finalitat de preservar les condicions de bona imatge i seguretat del mateixos.

Es defineixen les següents activitats i periodicitats mínimes:

Escales mecàniques i andanes mòbils:

1. Neteja integral de l'exterior de l'aparell, incloent graons, zona de trànsit i balustrades: Anual
2. Neteja integral de l'interior de l'aparell (fons de l'escala i estructura): 5 anys (a realitzar durant el tercer i quart any de contracte).

Ascensors:

1. Neteja integral de l'interior de l'edicle i exterior de cabina, i tots els elements estructurals als quals només té accés l'ascensorista: Trimestral

METRO podrà sol·licitar, sota demanda i sense cost addicional, fins a 10 actuacions anuals per LOT de neteges puntuals, motivades per necessitats extraordinàries.

Les neteges incloses en aquest apartat així com la seva periodicitat, no exclou de les activitats preventives necessàries pel correcte manteniment i estat de conservació dels equips.

7.9. Assistència a incidents, accidents i rescats

El servei inclou l'assistència tècnica per atendre incidents, accidents i rescats que es puguin produir en els aparells, durant les 24 hores i 365 dies de l'any.

L'ADJUDICATARI disposarà d'un servei d'assistència tècnica per garantir l'atenció presencial en un màxim de 30 minuts des de la comunicació per qualsevol mitjà per part de METRO.

7.10. Materials, fungibles, peces i equips de recanvis i reparacions d'equips.

L'ADJUDICATARI haurà d'indicar obligatòriament a la seva oferta l'estoc mínim disponible de materials, fungibles, peces i equips de recanvi, amb el temps de reposició, que disposarà per a qualsevol incidència que sorgeixi per aconseguir els nivells de servei, segons format indicat a l'Annex 3 del present plec. Aquest estoc estarà a disposició les 24 hores, 365 dies de l'any, dins de l'Àrea Metropolitana de Barcelona. Aquest estoc serà revisat segons s'indica al punt 10.5 del present plec.

L'ADJUDICATARI serà responsable de disposar i gestionar tot l'estoc d'equips i materials de recanvi que ha especificat a la seva oferta i que són necessaris per garantir la disponibilitat dels aparells, i haurà de prendre les mesures pertinents per a no provocar retards logístics en el manteniment.

L'estoc de recanvi necessari es definirà en funció de la probabilitat i criticitat de la fallada dels elements, del termini de lliurament del subministrament que s'haurà determinat i dels terminis de reparació. El nivell d'estoc s'adequarà progressivament en funció de les incidències esdevingudes. El present contracte també inclou la reposició dels equips i materials utilitzats en la resolució d'incidències i la gestió de l'enviament dels elements avariats a les empreses que correspongui.

En cap cas es justificarà el endarreriment en la resolució d'una avaria argumentant una manca o no disposició dels recanvis.

Els recanvis han de ser els originals del fabricant o bé totalment compatibles i de qualitat igual o superior a l'original. De no ser el recanvi original, L'ADJUDICATARI haurà d'informar d'aquesta circumstància indicant el recanvi compatible substitutori a METRO, qui l'haurà d'aprovar.

L'ADJUDICATARI serà responsable de l'emmagatzematge, custòdia i control dels materials per a atendre el servei de manteniment. L'organització i bon ordre dels mateixos serà tal que assegurin la seva conservació, funcionalitat, localització i immediata utilització.

METRO podrà comprovar que L'ADJUDICATARI disposa d'aquests equips i materials de recanvi a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, i que es realitza una reposició dels mateixos a mesura que es van consumint.

7.11. Cobertura d'esdeveniments especials

El servei de Manteniment inclou la cobertura presencial de personal de reforç addicional al que habitualment es pugui requerir per cobrir zones o estacions amb increment de demanda puntual, o millora del temps de resposta a tota la xarxa en esdeveniments especials, amb la finalitat de garantir una ràpida resolució d'incidències en el cas que arribessin a produir-se. Aquest servei inclou fins a 100 hores a l'any per a cada LOT.

A mode orientatiu, s'indiquen alguns esdeveniments a cobrir:

- La Diada
- Festes de la Mercè
- Revetlla de Sant Joan
- Festes de Gràcia
- Cap d'any
- Reis
- Altres a determinar (concerts, esdeveniments esportius i lúdics, manifestacions, etc.)

7.12. Gestió del manteniment.

El servei de manteniment inclou la prestació de les següents activitats:

1. Gestió completa del manteniment:

- Reunions de coordinació mensuals amb el Responsable de Manteniment de L'ADJUDICATARI.
- Informe de cada activitat de manteniment realitzada per equip. Entrada en el sistema informàtic de gestió de manteniment de METRO.
- Realització d'informes mensuals de l'activitat de manteniment, de la fiabilitat, disponibilitat i temps de resolució, avaries sistemàtiques, etc. d'incidències obtinguts en el període. També es realitzarà un informe amb l'anàlisi de causes d'incidències i accions correctores a planificar per cadascú dels aparells que en el mes presentin un MTBF individual inferior al marcat com MTBF objectiu individual. METRO proporcionarà a L'ADJUDICATARI el model tipus o la plantilla del model en el que es basarà aquest informe.
- Realitzar el control de l'execució de seguretat i prevenció en el manteniment.
- Actualització de documentació o plànols d'instal·lacions en el format designat per METRO quan es derivi de les actuacions de manteniment realitzades.
- Estudis i anàlisi de manteniment:
 - Realització d'anàlisi tècnica i estadística quan sigui necessari o requerit per METRO.

- Manteniment mensual dels llibres de manteniment en tots els equips a mantenir. Aquest llibre estarà ubicat en el quadre elèctric de la màquina.

2. Inspeccions:

- METRO efectuarà inspeccions ordinàries de l'estat dels aparells per a verificar el correcte estat de conservació. Està inclòs en l'import del contracte la presència en aquestes inspeccions del responsable del servei de L'ADJUDICATARI, així com dels recursos necessaris per a poder realitzar-les.
- METRO podrà efectuar inspeccions extraordinàries a les instal·lacions quan ho consideri necessari, tant internes, com auditories i verificacions tècniques contractades a tercers a les quals haurà d'acompanyar el responsable del servei de L'ADJUDICATARI, si és requerit sense cost afegit.
- Si com a resultat d'aquestes inspeccions o auditories es detectessin defectes, aquests hauran de ser resolts sense cost per a METRO.

7.13. Activitats Logístiques i Auxiliars

S'inclou en el servei la disposició per part de L'ADJUDICATARI dels recursos materials i la realització de les següents activitats relacionades amb la logística o auxiliars:

- Eines i instrumentació per realitzar el manteniment o les inspeccions requerides.
- Equips, materials i peces de recanvi.
- Equips auxiliars d'elevació i transport per garantir el servei contractat.
- Gestió dels equips avariats.
- Vehicles.
- Equips de comunicació personal (mòbils, Terminals de ràdio, etc.).
- Programació del manteniment.
- Equips informàtics i d'oficina necessaris per a realitzar els serveis. METRO facilitarà l'accés al sistema informàtic de manteniment perquè L'ADJUDICATARI pugui realitzar les notificacions dels treballs realitzats.
- Pilotatge i col·laboració amb tercers. L'ADJUDICATARI haurà de realitzar les tasques de pilotatge i col·laboració en treballs a tercers a petició de METRO, sense cost addicional. Per exemple, el pilotatge i col·laboració amb el mantenidor dels sistemes de protecció contra incendis.
- Ajudes d'ofici de paleta o auxiliars, quan aquestes siguin necessàries per realitzar qualsevol de les operacions de conservació dels aparells.
- Col·laboració en la posada en servei de noves instal·lacions.

7.14. Exclusions.

Únicament tenen aquesta consideració les despeses derivades dels següents casos:

- Actes vandàlics. No es considera inclòs en aquesta categoria un simple mal ús de l'escala, passadís o ascensor per l'usuari, tal com arrossegament de maletes o un incompliment de les normes d'utilització. Tampoc es consideren excloses les avaries provocades per presència d'objectes.
- Danys ocasionats per afectació d'obres. No es consideren exclosos els possibles treballs de posada a punt d'aparells previs o posteriors a la intervenció d'obres de tercers.
- Danys com a conseqüència d'accidents atmosfèrics (tempestes de pluja, vent,...) sempre i quan es pugui demostrar la clara relació causa-efecte, i no sigui degut a un deficient manteniment dels sistemes de desaigna o de la incorrecte estanqueïtat de les instal·lacions.
- Danys com a conseqüència d'incendi, sempre que l'origen sigui causa externa al sistema de l'escala mecànica, passadís rodant o ascensor, o que la propagació no sigui conseqüència de la brutícia en l'interior dels aparells, o d'un deficient manteniment.

Per tots aquests casos existirà una franquícia per equip de 1.000 Euros, de forma que qualsevol dany de valor inferior al mencionat es considerarà inclòs en l'import del manteniment integral, i qualsevol cost superior a aquesta franquícia s'abonarà per la diferència entre el cost real i la franquícia. La franquícia es considera únicament de materials, per tant la mà d'obra, mitjans auxiliars, permissos, etc queden incloses en l'àmbit del contracte.

Aquestes despeses seran abonades per METRO segons un llistat de preus de materials. El cost d'aquest material serà facilitat per L'ADJUDICATARI, segons la tarifa de venda oficial (PVP) del fabricant del recanvi, aquesta llista serà revisada anualment.

L'ADJUDICATARI lliurarà un pressupost basat en aquesta tarifa acompanyat d'un documental fotogràfic i una justificació de la relació causal que justifiqui el dany, essent facultat de METRO la interpretació tècnica d'aquesta relació causa efecte.

8. PERSONAL ADSCRIT AL SERVEI

La totalitat dels treballs inclosos al servei seran realitzats per personal de reconeguda experiència acreditada. A l'oferta tècnica, L'ADJUDICATARI inclourà una relació del personal dedicat exclusivament al servei, indicant qualificació, relació i dedicació al servei de manteniment integral.

Aquesta relació de personal es considerarà la dotació mínima per garantir la realització del servei en la totalitat de la cobertura. L'ADJUDICATARI haurà de notificar a METRO la resta de personal necessari per cobrir els imprevistos que es puguin donar durant la durada del contracte.

L'ADJUDICATARI realitzarà el servei de manteniment preventiu, correctiu i assistència tècnica amb personal propi. Només es permetrà la subcontractació a tercers de treballs auxiliars, o de suport al manteniment.

Les tasques detallades a continuació tenen la consideració de crítiques i és obligatori complir que aquestes tasques només es podran realitzar pel contractista principal:

- Manteniment Correctiu de primer nivell
- Manteniment del programari
- Manteniment Preventiu
- Manteniment legal o normatiu
- Assistència a incidents, accidents i rescats
- Cobertura d'esdeveniments especials
- Acompanyament en les visites de inspecció reglamentaries i de control de qualitat.
- Treballs de Pilot Homologat de Seguretat (PHS). Aquesta figura haurà de ser de la contractista principal.

L'ADJUDICATARI haurà de cobrir de forma immediata qualsevol absència. Per tal efecte, L'ADJUDICATARI haurà de preveure i notificar a METRO la resta de personal que estarà vinculat al contracte per atendre totes les necessitats.

8.1. Qualificació i formació del personal de manteniment.

Tot el personal de manteniment de L'ADJUDICATARI que realitzi les tasques descrites en aquest plec haurà de disposar de la formació tècnica adequada per realitzar les tasques específiques del lloc de treball.

Tota la formació tècnica necessària dels sistemes a mantenir serà impartida per L'ADJUDICATARI.

L'ADJUDICATARI facilitarà a tot el seu personal la formació necessària en els riscos laborals propis de l'execució dels diferents treballs a les instal·lacions de METRO.

8.2. Uniformitat del personal de manteniment

El personal de manteniment de L'ADJUDICATARI i de les empreses subcontractades que realitzi les tasques de manteniment a les instal·lacions de METRO haurà d'anar degudament uniformat. La uniformitat haurà d'acomplir criteris de seguretat i de visibilitat específica per a instal·lacions ferroviàries, i haurà de estar aprovada per METRO, qui podrà determinar la utilització de determinats elements identificatius, com armelles, inscripcions etc, distintius del servei de manteniment.

En tot moment, el personal de L'ADJUDICATARI vetllarà per la bona imatge de METRO, tant en la relació amb els clients, com en la uniformitat, senyalització dels treballs, etc.

8.3. Vaga

L'ADJUDICATARI tindrà l'obligació de comunicar a METRO, amb un mínim de 10 dies d'antelació, les situacions de vaga en les que es vegi afectat el seu personal. En aquestes situacions s'hauran de mantenir els serveis necessaris a fi d'assegurar la prestació dels mateixos segons la legislació vigent. En cas de vaga general s'hauran de mantenir els serveis de manteniment adequats al serveis mínims establerts. La contraprestació de METRO en els dies de vaga que afecti a L'ADJUDICATARI es veurà suspesa i s'acordaran amb aquesta els nivells de servei a prestar i les retribucions corresponents.

9. SENYALITZACIÓ I DELIMITACIÓ DELS TREBALLS

Abans de l'inici de l'activitat, L'ADJUDICATARI procedirà a la senyalització de la zona de treball mitjançant els elements adequats a cada cas i amb els cartells i els rètols que avisin de la prohibició d'accés públic a la zona. Aquest material serà d'ús exclusiu de L'ADJUDICATARI, no es podrà fer servir els elements de la pròpia estació.

Les despeses en què incorri L'ADJUDICATARI per raó de la senyalització estaran incloses al cost del contracte.

L'ADJUDICATARI estarà obligat a instal·lar els senyals necessaris per a d'indicar l'accés a les obres, així com qualsevol alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència. També es farà càrrec de la senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos, termòmetres,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització d'emergència i evacuació, plànols d'informació al client, senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls, termòmetres, senyalització de sortides,...).

METRO podrà ordenar la instal·lació de senyals complementaris o la modificació de les incorrectament instal·lades. El manteniment de la senyalització estarà inclosa en la durada de l'afectació.

Així mateix serà a càrrec de L'ADJUDICATARI, la vigilància permanent de l'obra, des del seu inici fins al seu lliurament.

Els tancaments s'han de preveure de tal manera que no afecti al ús normal de l'estació. Tots els tancaments mantindran les següents característiques per tal de garantir la seguretat vers els clients i personal que executa l'obra:

	Ubicació	Temporalitat	Personal de manteniment
Protecció de persones	Zona de pas puntual	Màxim, un dia	Present a les instal·lacions mentre estigui instal·lada la tanca
Protecció de classe C segons UNE-EN 13374: 2013. Resistència de 3 kN/m	Zona de pas amb possibles aglomeracions de	Més d'un dia	No present a les instal·lacions mentre estigui instal·lada la tanca

persones (andanes,
vestíbuls, etc.)

Protecció de persones:

- Alçada mínima de 1 m
- Protecció intermèdia i sòcol a la part inferior d'alçada mínima 150 mm.
- Tancament de protecció amb avisos al públic de fora de funcionament, amb el disseny proposat per METRO.
- Haurà de complir els requisits de la taula adjunta segons ubicació, temporalitat i presència del personal de manteniment:

Les tapes metàl·liques dels fossats es col·locaran en zona de pas restringida al pas del públic evitant que es puguin moure o caure de forma accidental.



Proposta de disseny

Protecció de classe C:

Per a les proteccions de classe C, s'afegirà que al llarg de l'escala, entre l'escala mecànica i la d'obra, els fossats i les zones de treball, serà necessari muntar una lona / parament opac e ignífug per evitar envair i la projecció de partícules cap a la zona de pas. A les cantonades provocades pel tancat, s'instal·laran elements de senyalització de goma / espuma amb franges negres i grogues, des de una alçada de 30 cm fins una alçada de 190 cm, per evitar qualsevol dany per cop o ensopçada a un tercer.



Els tancats s'han de muntar de manera que no s'estrenyi el pas de circulació, que el punt més estret en situació normal, per evitar embussos i no pot afectar al encaminament PMR.

En la part superior i inferior, en una zona ben visible, s'ha de col·locar un cartell de 50 cm x 70 cm on especifiqui data d'inici i finalització de l'obra.



Exemple senyalització fora de servei d'equip

10. PARÀMETRES DEL SERVEI DE MANTENIMENT

A fi d'establir una mètrica que permeti avaluar i analitzar la qualitat del manteniment realitzat, s'estableixen els següents indicadors, que es calcularan sobre els aparells actius.

En el cas en que un mateix proveïdor sigui L'ADJUDICATARI de dos o més lots, els paràmetres del servei es calcularan pel global dels lots adjudicats.

10.1. Fiabilitat

La fiabilitat és la capacitat d'un element per desenvolupar una funció requerida sota unes condicions donades durant un interval de temps determinat.

La fiabilitat es mesura com el temps mig entre fallides (MTBF).

Els objectius de FIABILITAT establerts són:

- a) MTBF individual: 120 hores
- b) MTBF conjunt: 450 hores

10.1.1. Fiabilitat individual

En aquest indicador es calcula el percentatge d'aparells del conjunt del contracte que han obtingut una fiabilitat individual inferior a la determinada.

Mètode de càlcul

1. El càlcul del MTBF individual ($MTBF_i$) per a cada aparell es realitzarà dividint el nombre d'hores ofertes (hores amb servei de Metro al públic i amb l'equip actiu) en el mes, entre el nombre d'incidències amb aturada imputable de l'aparell produïts en el mes. Les avaries no imputables produïdes per causes alienes, revisions preventives i les reparacions programades no comptabilitzen per al càlcul de la fiabilitat.

$$MTBF_i = \frac{\text{Hores ofertes aparell } (i)}{\text{Avisos imputables amb aturada aparell } (i)}$$

2. Es comptabilitza el nombre d'aparells que obtenen un $MTBF_i$ inferior al determinat, i es divideix entre el total d'aparells del contracte:

$$MTBF_i\% = \frac{n^{\circ} \text{ aparells amb } MTBF_i < 120}{n^{\circ} \text{ d'aparells contracte}} \times 100$$

10.1.2. Fiabilitat del conjunt

1. El MTBF del conjunt d'aparells del lot és calculat com el número de hores de servei de Metro ofertes (hores amb servei de Metro al públic i amb l'equip actiu) en el mes pel conjunt dels equips del contracte,

dividit entre el nombre total d'incidències amb aturada imputables del contracte. Només comptabilitzen les avaries que causen aturada de l'equip imputables al mantenidor. Les avaries no imputables produïdes per causes alienes, revisions preventives i les reparacions programades no comptabilitzen per al càlcul de la fiabilitat.

$$MTBF = \frac{\sum \text{hores ofertes aparells contracte}}{\sum \text{Avisos imputables amb aturada aparells contracte}}$$

L'índex de desviació (DMTBF%) es calcularà dividint el valor resultant de MTBF entre l'objecte del contracte segons següent fórmula:

$$DMTBF\% = \left(1 - \frac{MTBF}{450}\right) \times 100$$

10.2. Disponibilitat Tècnica.

És la capacitat d'un element de trobar-se amb un estat per desenvolupar una funció requerida sota unes condicions determinades en un instant donat, o bé durant un interval de temps determinat, assumint que es proveeixen els recursos externs requerits..

L'ADJUDICATARI haurà de garantir la disponibilitat tècnica dels aparells per a realitzar la seva funció, complint les següents disponibilitats tècniques mínimes:

Els objectius de DISPONIBILITAT TÈCNICA establerts són:

- a) Disponibilitat tècnica individual:
 - a. Tipus A: 98 %
 - b. Tipus B: 97 %
 - c. Tipus C: 96 %

- b) Disponibilitat tècnica conjunt: 99,10 %

Les reparacions que es considerin de gran abast (GR) o de manteniment de gran abast no es comptabilitzaran en la disponibilitat.

Tindran aquesta consideració únicament les reparacions planificades, amb una durada de 5 o més dies naturals.

10.2.1. Disponibilitat tècnica individual

Amb aquest indicador es calcula el percentatge d'aparells del conjunt del contracte que han obtingut una disponibilitat individual inferior a la determinada segons la classificació per tipus d'aparell.

Mètode de càlcul

1. Es calcula la disponibilitat tècnica individual (DT_i) per a cada aparell dividint el nombre d'hores en que l'aparell ha estat en servei en el mes (hores en funcionament real de l'aparell) entre el nombre d'hores ofertes (hores amb servei de Metro al públic i amb l'equip actiu) en el mes, Les avaries no imputables, produïdes per causes alienes al manteniment, no comptabilitzen com a aturada per al càlcul de la disponibilitat tècnica.

$$DT_i = \frac{\text{Hores en servei aparell } (i)}{\text{Hores ofertes aparell } (i)} \times 100$$

2. Es comptabilitza el nombre d'aparells que obtenen un DT_i inferior al determinada segons la classificació de l'aparell, obtenint NDT_A , NDT_B i NDT_C
3. Es sumen els NDT_n , i es divideixen entre el total dels aparell del contracte, donant com a resultat el percentatge $NDT\%$

$$NDT\% = \frac{NDT_A + NDT_B + NDT_C}{\text{Nombre d'aparells contracte}} \times 100$$

10.2.2. Disponibilitat tècnica del conjunt

El càlcul de la disponibilitat tècnica del conjunt del contracte (DT) es realitzarà dividint el nombre total d'hores en que els aparells han estat en servei en el mes (hores en funcionament real dels aparells) entre el nombre total d'hores ofertes (hores amb servei de Metro al públic i amb els equips actius) en el mes. Les avaries no imputables, produïdes per causes alienes al manteniment, no comptabilitzen com a aturada per al càlcul de la disponibilitat tècnica.

$$DT = \frac{\sum \text{hores en servei aparells contracte}}{\sum \text{Hores ofertes aparells contracte}} \times 100$$

10.3. Temps de resolució definitiva

L'ADJUDICATARI haurà de garantir els següents temps mitjos en la resolució dels avisos d'incidències. Aquests temps són els transcorreguts des que és genera la incidència en el sistema SAP i és visible per L'ADJUDICATARI, i en els casos de comunicacions per telèfon d'incidències greus des de que es truca a L'ADJUDICATARI per part de METRO fins que la incidència és resolta per L'ADJUDICATARI i és comunicada a METRO.

El Temps de resolució definitiva d'un avís es calcularà com la resta dels temps que consta a l'avís SAP data i hora fi avaria – Data i hora inici avaria. En el cas dels avisos no finalitzats, pel càlcul d'aquest indicador es considerarà data i hora fi d'avaría l'últim dia de mes a les 23:59 hores. Una vegada finalitzat, es considerarà pel càlcul del mes en curs data i hora fi avaria – Data i hora inici avaria.

Per aquest càlcul es tindrà en compte tots els avisos tancats durant el mes o pendents de tancament. Els avisos per revisions preventives i les reparacions programades no comptabilitzen per al càlcul del temps de resolució definitiva.

Avaries amb indicador d'aturada:

Són les avaries que afecten en el funcionament de l'aparell i que el deixen fora de servei. Les avaries dels interfons dels ascensors es consideren amb aturada.

Per a aquestes avaries el temps de resolució contractual TRAc, és de 4 hores.

Avaries sense indicador d'aturada:

Són les avaries que no deixen fora de servei l'aparell, com per exemple

- Fallada de comunicacions de l'aparell amb el telecomandament.
- Il·luminació de la balustrada de les l'escales.
- Funcionament en continu.
- En general, situacions de funcionament degradat.

Per a aquestes avaries el temps de resolució contractual TRNc, és de 96 hores.

Mètode de Càlcul:

Temps de resolució de l'avaría i:

$$TR_{Ai} = \text{data i hora fi d'avaría (i)} - \text{data i hora inici avaría(i)}$$

El temps mitjà de resolució és

$$MTTR_A = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n TR_{Ai}$$

On n és la suma de les avaries resoltes en el mes, i les avaries no resoltes. Per a les avaries no resoltes, es considerarà per al càlcul, la data de finalització el darrer dia i hora del mes.

Finalment, es calcula el percentatge de la desviació respecte temps mig de resolució contractual (MTTR_C):

$$DTR\% = \left(\frac{MTTR_A}{MTTR_C} - 1 \right) \times 100$$

Aquest indicador es calcularà de manera separada per a les avaries amb aturada i sense aturada.

10.4. Temps de resposta.

És el temps comprés entre que es comunica la incidència a L'ADJUDICATARI fins que aquest fa acte de presència a la instal·lació. L'ADJUDICATARI haurà de garantir els següents temps de resposta en l'atenció d'avaries:

- Atenció telefònica d'incidències: Immediata en tots els casos.
- Accidents, incidents i rescats: Màxim 30 minuts, en tots els casos.
- Situacions puntualment crítiques que es puguin produir, a criteri dels operadors del CCM o dels responsables tècnics de METRO: El menor temps possible, sempre un temps inferior a 30 minuts.
- Correctius: El necessari per a complir els temps de resolució descrits en l'apartat anterior.

10.5. Qualitat del manteniment.

L'objectiu d'aquest indicador és supervisar l'estat de conservació i nivell de qualitat i acabat del manteniment que L'ADJUDICATARI efectua als equips objecte d'aquest contracte i la persistència o reiteració d'aquests defectes.

Periòdicament, mitjançant inspeccions puntuals i aleatòries efectuades a les instal·lacions per part de personal tècnic assignat per METRO i L'ADJUDICATARI, es verificarà l'estat de conservació, neteja i paràmetres de funcionament de les instal·lacions i aparells.

Com a resultat d'aquests controls, es determinarà un resultat global, i donarà lloc a penalitzacions sobre la facturació mensual de la globalitat dels LOTS adjudicats:

- a) Sense defectes.
- b) Amb defectes lleus. Tindrà la consideració de defecte lleu, un defecte trobat a l'equip que estigui fora dels paràmetres contractats de conservació i/o normatius.
- c) Amb defectes greus. Tindrà la consideració de defecte greu, un defecte trobat a un element d'especial atenció notificat per METRO (guia de passamans, SAI o rescatamatic, terres antilliscants, etc.). També es considera com a defecte greu l'acumulació de cinc o més defectes lleus a un mateix equip.
- d) Amb defectes molt greus. Tindrà la consideració de defecte molt greu, un defecte trobat a l'equip que sota criteri de METRO, comporti un risc evident vers a l'usuari i per tant l'aturada immediata de l'aparell.

Es crearà incidència a SAP dels defectes trobats i es consideraran a tots els efectes, com un avis de manteniment.

Les revisions legals efectuades i la revisió de l'estat d'ordre i neteja dels locals de manteniment, així com la verificació de l'existència dels recanvis establerts també es considerarà dins d'aquest apartat.

També es consideraran controls de qualitat altres auditories que METRO consideri oportú realitzar. Els defectes trobats tindran el mateix tractament que els controls de qualitat ordinaris.

Passat 60 dies de l'inici del servei contractat, es realitzarà auditoria per verificar l'estoc de recanvis detallats en el procés de licitació. El no compliment d'aquest estocatge serà penalitzat com un incompliment molt greu segons el quadre de característiques.

METRO podrà delegar la realització d'aquests controls a empreses auditores.

11. LÍMITS DEL SISTEMA.

Els límits del sistema són les fronteres dels aparells amb altres instal·lacions o sistemes que interactuen.

L'ADJUDICATARI atindrà totes les incidències que es manifestin en el sistema independentment de l'origen de les mateixes.

Si es determina que l'avaria és produïda per un sistema frontera, L'ADJUDICATARI ho comunicarà a METRO i aquest escalarà l'avaria al mantenidor corresponent.

METRO podrà facturar a L'ADJUDICATARI les despeses derivades d'actuacions indegudament escalades.

11.1. Límits amb el sistema d'evacuació d'aigües.

És responsabilitat de L'ADJUDICATARI assegurar el recorregut de l'aigua des de l'escala, passadís o ascensor fins als col·lectors de METRO o canals de recollida del túnel. Es consideren propis dels aparells les reixes i embornals, i la canalització de cada embornal al punt de recollida d'aigües.

La frontera queda delimitada a la connexió del col·lector propi al col·lector general.

11.2. Límits amb el Telecomandament.

La frontera amb el telecomandament són:

- Comunicació SNPX o 485: Des de les bornes de l'armari (inclòs aquestes) de maniobra de l'escala, passadís o ascensor que uneixen l'autòmat de comunicacions amb el bus de comunicacions del Control Central d'Instal·lacions Fixes (CCIF) de l'estació.
- Comunicació IP: La frontera amb les comunicacions és el tirantet des de roseta RJ45 situada en el quadre elèctric de l'escala, passadís o ascensor fins a l'autòmat. Inclòs el tirantet.

En el cas d'incidència en les comunicacions, L'ADJUDICATARI haurà de verificar i actuar segons el document "Consells útils comunicacions en el sistema de CCIF o Consells útils comunicacions IP" facilitat per METRO. En el cas que no existeixi senyal en el bus o en la roseta, haurà d'escalar la incidència a METRO.

11.3. Límits amb l'interfon (ascensors).

La frontera amb l'interfon és la roseta RJ11 situada en el quadre elèctric de l'ascensor. Si aquesta roseta disposa de to de línia telefònica, la responsabilitat de resolució de la incidència és de L'ADJUDICATARI. En el cas que no existeixi línia telefònica a la roseta, s'haurà d'escalar la incidència a METRO.

11.4. Límits amb l'enllumenat en els ascensors.

Resta inclòs en l'abast del contracte el manteniment de tot l'enllumenat dels ascensors: interior, fossats i l'enllumenat a l'entrada de l'exterior del edicle i dels nivells interiors.

11.5. Límits amb el subministrament elèctric

S'estableix el límit amb els sistemes de subministrament elèctric en el punt de lliurament: clavilla, interruptor, o bornes d'entrada al quadre de maniobra. En conseqüència no forma part del contracte, el manteniment de la línia elèctrica d'alimentació a la unitat o al quadre elèctric local, ni les proteccions del Quadre General de Baixa Tensió. No obstant això, en cas que la causa de no funcionament sigui elèctrica, sí que inclou la reposició de les proteccions del QGBT, així com les gestions necessàries per al comunicat de la incidència a METRO, havent verificat prèviament la naturalesa de la incidència.

11.6. Límits amb el sistema de protecció contra incendis

S'estableix el límit del sistema de protecció contra incendis (PCI) amb l'equip de transport vertical en el punt de lliurament: clavilla, interruptor, o bornes d'entrada al quadre de maniobra. En conseqüència no forma part del contracte, el manteniment de la línia elèctrica que uneix el borner de l'equip amb el mòdul d'actuació del sistema PCI. Pel que fa al sistema de detecció de fums per aspiració, estarà dins de l'àmbit d'aquest contracte tota la tirada del tub que discorre per l'interior de l'equip fins a la entrada del tub en el fossat, subquadres o envolcalls. Per tots aquests casos existirà una franquícia per equip de 500 Euros, de forma que qualsevol dany de valor inferior al mencionat es considerarà inclòs en l'import del manteniment integral, i qualsevol cost superior a aquesta franquícia s'abonarà per la diferència entre el cost real i la franquícia. La franquícia es considera per materials, mà d'obra, mitjans auxiliars, permissos, etc. de la empresa habilitada, i no es tindran en compte els marges de beneficis industrials i altres ja que es consideren inclosos dins de l'àmbit d'aquest contracte.

11.7. Límits amb altres sistemes que interactuen.

La frontera amb els diversos interfícies que poden interactuar amb l'aparell, com per exemple les portes d'accés a les estacions (PAE), s'estableix a les bornes del quadre de maniobra de l'aparell o als elements dissenyats amb aquesta finalitat (cas portes PAE).

12. COMUNICACIONS ENTRE LES PARTS

L'ADJUDICATARI comunicarà a METRO una llista d'interlocutors i els seus telèfons fixos i mòbils de contacte, de manera que es pugui contactar amb ells per a la realització de les tasques incloses en aquest contracte. També s'ha de tenir constància dels telèfons dels diferents perfils de l'organigrama de manteniment que intervenen en la gestió del contracte. Hi haurà una persona de L'ADJUDICATARI responsable de la gestió global del contracte.

Per la seva banda, METRO també facilitarà a L'ADJUDICATARI una llista d'interlocutors i els seus telèfons de contacte.

Sempre que li sigui requerit, L'ADJUDICATARI informará de la localització del seu personal en servei en les instal·lacions de la Xarxa de METRO.

12.1. Comunicació de les incidències.

12.1.1. Alta d'incidències

METRO comunicarà a L'ADJUDICATARI les incidències en el moment que les detecti. Es facilitarà la següent informació:

- Número d'avís de la incidència.
- Data i hora.
- Servei o Equip afectat.
- Descripció en text de la incidència.
- Estació.
- Indicador d'aturada de l'equip.

Aquesta comunicació es realitzarà normalment a través del sistema SAP i correu electrònic. En casos d'incidents, accidents o rescats, podrà ser via telefònica als contactes que L'ADJUDICATARI faciliti a METRO.

12.1.2. Tancament d'incidències

L'ADJUDICATARI comunicarà a METRO la finalització de la incidència una vegada s'hagi efectuat la reparació i verificació del restabliment de la funció afectada.

Aquesta comunicació es realitzarà a través del telèfon als números i a les persones que METRO facilitarà a L'ADJUDICATARI. Sempre es comunicarà localment a l'estació i en el cas de defecte a CCM.

Posteriorment, per a cada incidència atesa, L'ADJUDICATARI emplenarà la següent informació mitjançant l'accés web al sistema SAP de METRO:

- Data i Hora final de la incidència
- Nom complet del personal que ha realitzat la reparació.
- Text ampliat de la descripció de la incidència per aquelles incidències amb temps de resolució superior a 20 hores.

- Equip afectat i la seva identificació
- Element que causa l'avaria (Part Objecte codificat)
- Síntoma (codificat i text lliure si és necessari)
- Causa de l'avaria (codificat i text lliure si és necessari)
- Accions o treballs realitzats (en text lliure ampliat de descripció de la incidència).
- Origen de l'avaria si és aliena al sistema i altres observacions (en text lliure ampliat de descripció de la incidència)
- Tancament de l'avís, quan la reparació estigui finalitzada. En el cas que l'equip estigui en servei per haver efectuat una reparació provisional però quedi accions pendents es registrarà la data i hora de finalització de l'avís i realitzarà el tancament de l'avís. L'ADJUDICATARI sol·licitarà la creació d'un nou avís per a la reparació definitiva.

L'ADJUDICATARI emplenarà aquesta informació mitjançant accés intranet o Web al sistema informàtic de manteniment de METRO en un màxim de 8 hores després de la finalització de l'avís.

12.2. Comunicació del Manteniment Preventiu efectuat.

Per a cada actuació de manteniment efectuada, L'ADJUDICATARI emplenarà la següent informació mitjançant l'accés web al sistema SAP de METRO:

- Notificació d'Empleat/s que han fet el manteniment
- Denominació de la revisió: Pla de manteniment aplicat.
- Instrucció de manteniment utilitzada.
- Equip
- Ubicació tècnica
- Operacions realitzades
- Mesures efectuades
- Equips calibrats utilitzats
- Accions posteriors que es deriven del manteniment
- Observacions

L'ADJUDICATARI emplenarà aquesta informació mitjançant accés intranet o Web al sistema informàtic de manteniment de METRO en un màxim de 24 hores després de la finalització del preventiu.

Adicionalment, i atenent al requeriment de la Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera de la Generalitat de Catalunya, L'ADJUDICATARI annexarà a SAP el registre de manteniment preventiu de tots els equips (escales, passadissos i ascensors) amb la informació que hi sol·licita.

12.3. Comunicació d'inici i finalització dels treballs.

L'ADJUDICATARI haurà de comunicar l'inici i finalització dels treballs al personal en estació o en el seu defecte al Centre de Control de METRO, en temps real mitjançant el procediment vigent a METRO a cada moment.

12.4. Comunicació de Situacions de Risc.

Si L'ADJUDICATARI detectés qualsevol situació de possible risc o deficiències en equips, instal·lacions, dependències, equips de treball i equips de protecció col·lectiva o individual, que al seu judici comporti un risc d'accident, ha de comunicar-ho immediatament a METRO, a fi de que puguin adoptar-se les mesures oportunes.

12.5. Seguiment del Manteniment

Mensualment es reuniran els responsables de L'ADJUDICATARI i METRO per coordinar i avaluar els nivells de servei del contracte, a més de comentar i analitzar les incidències que vagin apareixent. Per part de L'ADJUDICATARI haurà d'assistir sempre el responsable de la gestió global del contracte. D'aquestes reunions, s'aixecarà acta, consensuada i signada per ambdues parts.

L'ADJUDICATARI elaborarà un model d'informe gestió del conjunt de les dades que facilitin el seguiment i anàlisi del manteniment, segons model facilitat per METRO. Un cop aprovat per METRO, L'ADJUDICATARI facilitarà aquesta informació mensualment.

Aquesta documentació d'anàlisi constarà, com a mínim, dels apartats definits a continuació:

- **Manteniment correctiu:**
 - Estadística mensual dels avisos atesos:
 - Resum de totes les incidències del període.
 - Anàlisi de les incidències del període classificades per causes, símptomes, element.
 - Evolució de les incidències.
 - Imputació de les incidències.
 - Evolució de les incidències.
 - Gràfiques de nombre d'incidències per tipologia
 - Gràfiques de temps de resolució.
 - Incidències repetitives.

- Resum d'anàlisi tècnica dels resultats, justificació de les desviacions i de les incidències més destacades i repetitives.
- Manteniment preventiu.
 - Revisions realitzades i el seu ajustament en planificacions.
 - Planificació detallada del manteniment preventiu del mes següent.
 - Llistat amb els defectes i el seu estat detectats en les operacions del manteniment preventiu.
 - Justificació de les desviacions.
- Qualitat del manteniment i inspeccions reglamentàries
 - Relació dels defectes trobats a les inspeccions i de les accions correctores realitzades.
- Càlcul mensuals dels indicadors de seguiment (segons es detalla al Capítol 9):
 - Fiabilitat
 - Disponibilitat
 - Temps de resolució d'incidències amb aturada.
 - Temps de resolució d'incidències sense aturada
 - Temps de resposta als rescats, incidents i accidents comunicats durant el mes.
- Inventari de recanvis.
 - Evolució mensual del parc de recanvis, indicant ubicació, estat i previsió de reparació.
- Altres:
 - Incidències excloses del manteniment integral. Justificació i valoració.
 - Recomanacions i millores que es poden realitzar.
 - Planificació de reparacions de llarg abast (GR) i de gran abast.
 - Certificats on es reflecteixi el tractament de residus segons normativa Mediambiental.
 - Subcontractació
 - Prevenció: seguiment de l'activitat preventiva, comunicat d'incidents, etc.

L'ADJUDICATARI haurà d'elaborar els Llibres de Manteniment de les escales, andanes mòbils i ascensors, aquests llibres estaran ubicats en el quadre elèctric de la màquina i es confeccionaran d'acord a la reglamentació vigent per a les instal·lacions elèctriques i electromecàniques i que recolliran com a mínim, la següent informació:

- Persona que realitza la intervenció i la data d'aquesta.
- Modificacions significatives que s'hagin introduït en les instal·lacions i que, d'alguna manera, puguin modificar les seves condicions de servei.

- Incidències significatives del servei, com avaries de temps de resolució elevat, interrupcions del servei, etc. les seves causes i les mesures preses per a la seva correcció.
- Control del funcionament d'equips. Informació sobre els elements substituïts en el període i els previstos en el proper dels elements que disposen d'un control periòdic, inclòs en el Pla de Manteniment Preventiu, que de les seves dades de funcionament o mesures, han determinat que ha estat o és necessària la seva substitució, total o parcial.

METRO aportarà el resum de Qualitat del manteniment del període: Nombre d'inspeccions realitzades i resultats de les mateixes.

De la posada en comú d'aquesta informació es determinaran respecte el període de temps analitzat:

- Si apliquen penalitzacions per no assolir els paràmetres de qualitat i nivell de servei, i en el cas d'aplicar el seu percentatge i import.
- Si apliquen penalitzacions per desatenció del servei i faltes i en el cas d'aplicar el seu percentatge i import.
- Si existeixen avaries per causes alienes amb import exclòs en el manteniment correctiu, la seva valoració i import final després de franquícia.
- Si existeixen intervencions de llarga durada com manteniments de gran abast.
- Si s'ha realitzat la totalitat del manteniment preventiu. A part que pugui ser causa de resolució del contracte, les revisions no realitzades no es facturen i es descomptarà el seu import de la facturació mensual.
- El parc real d'equips en el període (baixes temporals d' equips...).

Aquests punts determinaran l'import mensual. El detall i l'import del període es farà constar a l'acta de la reunió i es signarà per METRO i L'ADJUDICATARI.

13. ACCÉS A LES INSTAL·LACIONS

El personal de L'ADJUDICATARI disposarà del nivell de formació requerit i les homologacions necessàries per accedir a les instal·lacions on ha de realitzar activitats de manteniment. Aquestes homologacions estaran sempre d'acord amb la normativa vigent tant per l'Administració com per METRO.

METRO facilitarà l'accés a les seves instal·lacions al personal de L'ADJUDICATARI assignat al servei. Per a això METRO lliurarà una autorització nominal a cada agent de L'ADJUDICATARI. El personal haurà de presentar-lo cada vegada que li sigui requerit per un empleat de METRO o persona que METRO designi. Aquesta autorització no serveix per a viatjar.

Tots els treballs que requereixin autoritzacions fora de l'àmbit i competència de METRO es realitzaran d'acord amb les exigències de l'organisme requeridor, quedant L'ADJUDICATARI obligat a assumir la gestió de tots els permisos, llicències i taxes que hi siguin d'aplicació.

13.1. Dipòsit i utilització de les claus i codis d'accés a les instal·lacions

L'ADJUDICATARI haurà de proveir-se dels mitjans vigents en cada moment per accedir a les diferents instal·lacions de la Xarxa (claus, identificadors electrònics,..) a les que METRO l'autoritzi.

És responsabilitat de L'ADJUDICATARI definir i supervisar el circuits de dipòsit, custòdia i condicions d'utilització d'aquestes claus.

En cas de produir-se alguna circumstància com pèrdua, trencament, robatori, etc., L'ADJUDICATARI informará a METRO de forma immediata. Els costos que se'n derivin de la reposició seran a càrrec de L'ADJUDICATARI.

14. INSTAL·LACIONS, EQUIPS I ACTIVITATS REGULADES AMB NORMATIVES

En les instal·lacions objecte d'aquest contracte en les quals existeixi regulació oficial relacionada amb el manteniment, L'ADJUDICATARI serà responsable del seu estricte compliment.

Es considera part d'aquest plec – encara que els seus preceptes no s'inclouin expressament en el contingut del mateix - el conjunt normatiu nacional o a nivell europeu, tant les d'obligat compliment, com les específiques d'escales mecàniques i andanes mòbils i ascensors, i L'ADJUDICATARI serà responsable del seu estricte compliment. En tot moment, es compliran les mesures reglamentàries imposades per la normativa europea, estatal, autonòmica o municipal, que siguin d'aplicació en el desenvolupament de l'activitat descrita en aquest plec de condicions, sota l'òptica de la normativa en vigor en el moment de la implantació de les instal·lacions i de la normativa que aquests organismes puguin implantar durant el període del contracte de manteniment.

En el cas que durant la vigència del contracte apliqués una nova regulació oficial, L'ADJUDICATARI serà responsable de l'adequació de les seves activitats per al seu compliment, sense que suposi cost addicional a l'import del contracte.

15. MODIFICACIONS EN LES INSTAL·LACIONS

En el cas en que durant la vigència del contracte es produeixin canvis, modificacions o innovacions en les instal·lacions objecte d'aquest contracte, el manteniment preventiu i correctiu de les modificacions serà realitzat per L'ADJUDICATARI i no suposaran cost addicional a l'import del contracte.

16. ALTA I BAIXA D'INSTAL·LACIONS.

Si en el transcurs de la durada del contracte es produeixen altes de nous equips de característiques similars als contractats, METRO podrà sol·licitar a L'ADJUDICATARI la realització del mateix servei de manteniment que a la resta dels equips aplicant la mateixa tarifa mensual aplicada als equips del LOT.

Si en el transcurs de la durada del contracte es produeixen baixes d'aparells, ja sigui per renovació, tancament del vestíbul, retirada o altres causes, METRO comunicarà a L'ADJUDICATARI amb un mes d'antelació la seva baixa del contracte, i l'esmentat aparell no es facturarà a la tarifa mensual sense que es doni cap mena de compensació a L'ADJUDICATARI, de forma que la facturació mensual s'adaptarà al nombre real d'equips actius en servei i mantinguts pel L'ADJUDICATARI.

Igualment, si es produeixen tancaments temporals d'instal·lacions ja sigui per obres o qualsevol motiu, METRO comunicarà a L'ADJUDICATARI amb un mes d'antelació la seva baixa temporal, i als aparells afectats es facturarà el 60% del cost ordinari mensual de manteniment de tipus C, corresponent al preventiu i actuacions puntuals, sense que es doni cap mena de compensació a L'ADJUDICATARI de forma que la facturació mensual s'adaptarà al nombre real d'equips en servei i mantinguts.

Les instal·lacions sotmeses a reformes o actualitzacions quedaran fora de l'àmbit del manteniment de forma total o parcial definit prèviament amb els serveis tècnics de METRO. METRO comunicarà a L'ADJUDICATARI amb un mes d'antelació la seva baixa temporal, aleshores es definirà la facturació corresponent dependent l'afectació d'aquesta actualització o reforma.

17. RECONeixEMENT DELS EQUIPS I LES INSTAL·LACIONS

L'ADJUDICATARI ha de ser perfectament coneixedor de les instal·lacions i les condicions d'utilització, de l'organització de METRO, i de tots aquells factors que poden afectar a la disponibilitat dels sistemes a mantenir, i facilita el preu sota aquestes condicions.

18. IMPEDIMENTS

L'ADJUDICATARI comunicarà de forma immediata a METRO qualsevol impediment extraordinari que pugui sorgir per a la realització de les tasques previstes en aquest contracte, així com les possibles conseqüències o l'impacte no desitjat d'alguna acció.

METRO comunicarà a L'ADJUDICATARI les possibles eventualitats que puguin repercutir en les instal·lacions objecte d'aquest contracte.

19. SEGURETAT I SALUT LABORAL

L'ADJUDICATARI assumeix a títol exclusiu el caràcter de patró o empresari respecte del personal que realitzi els serveis comentats en aquest contracte, sense que existeixi cap vinculació jurídica d'aquests treballadors amb METRO.

Conseqüentment, L'ADJUDICATARI es compromet i obliga a complir de manera exacta i fidel totes les obligacions laborals que es derivin de la seva condició empresarial o de patró; com són, per exemple, la inclusió de la seva empresa i els treballadors en el Règim General de la Seguretat Social, tenir actualitzat el llibre de matrícula del personal, la filiació i la cotització a la Seguretat Social, observar amb la diligència deguda les mesures de prevenció, seguretat i higiene en el treball previstes per la legislació vigent o que fossin establertes per la futura, en general respectar i complir escrupolosament totes i cadascuna de les obligacions imposades per les lleis laborals vigents.

METRO lliurarà a L'ADJUDICATARI les normatives específiques per a l'execució dels treballs en la xarxa de METRO. L'ADJUDICATARI garantirà la difusió i el compliment d'aquestes normes per part de tot el seu personal que treballi en les instal·lacions de METRO.

L'ADJUDICATARI haurà de disposar d'una avaluació de riscos laborals de l'exercici de les diferents tasques a les que fa referència aquest contracte segons la llei 31/1995 de Prevenció de Riscos Laborals. Totes les eines i les màquines que es facin servir en la realització d'aquestes tasques hauran de complir aquesta normativa o la que estigui vigent en cada moment.

L'ADJUDICATARI complirà les obligacions previstes en la llei de prevenció de riscos laborals.

20. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

20.1. Coordinació d' activitats empresarials

Segons la vigent llei de prevenció de riscos laborals, es realitzarà la coordinació d'activitats empresarials (CAE) i es facilitarà el següent intercanvi de documentació:

Documentació a facilitar per part de METRO:

- Estudi de seguretat i salut
- Procediments i instruccions a aplicar.

Relació no exhaustiva de la documentació que L'ADJUDICATARI tindrà disponible al repositori que METRO designi i en el centre de treball on es realitza les activitats, i s'actualitzarà permanentment. Aquesta documentació pot ser sol·licitada per un interlocutor assignat per METRO.

- Concert amb Servei de Prevenció aliè (o justificació Serveis de prevenció propis).
- Pla de seguretat i Salut.
- Avaluació de riscos i planificació activitat preventiva dels treballs
- Adequació dels equips de treball a la normativa vigent
- Fitxes de seguretat dels productes químics que es pugin utilitzar.
- Llistat dels treballadors assignats en el centre de treball.
- TC's del mes en curs.
- Registre de formació del treballador en matèria de PRL.
- Formació específica de cada treballador: Recurs preventiu (si correspon), Pilot Homologat de Seguretat, autoritzats en treballs amb tensió, formació tècnica, en eines i utilitatges....
- Justificant de lliurament de EPI's
- Resultats de la vigilància de la Salut de cada treballador
- Procediments a seguir en cas d'accident
- Relació d'accidents de treball i les seves investigacions

De forma prèvia a l'inici de les activitats, es mantindrà una reunió de coordinació entre METRO i els representants de L'ADJUDICATARI. En aquesta reunió l'empresa contractada aportarà la informació sobre els riscos que es puguin derivar de la seva activitat. Durant la reunió es determinaran:

- Mesures de control per als riscos a tercers derivats de les activitats.
- Persona de contacte per a tractar temes relatius a PRL.
- Interlocutors per a qüestions de PRL del centre de treball.

20.2. Vigilància i control per part de L'ADJUDICATARI

L'ADJUDICATARI es compromet a:

- Vigilar que pel seu personal, o en el cas de que sigui autoritzada la subcontractació, el personal de les empreses subcontractades, compleixin la Legislació vigent en matèria de prevenció de riscos laborals i

els procediments de METRO que siguin aplicables, així com l'efectiva adopció de les mesures preventives que s'hagin acordat.

- Si es considera necessari, s'acordaran noves mesures preventives a aplicar havent de comunicar la seva adopció a METRO. Si estimés oportú no executar alguna de les ja establertes, haurà de comunicar-lo prèviament a METRO, que podrà aprovar o denegar la proposta.
- En el cas que hagués de realitzar modificacions en l'execució dels treballs no especificades en el Pla de Seguretat i Salut inicialment presentat, es comunicarà al Coordinador d'Activitats assignat per METRO i a METRO les citades modificacions, i les mesures preventives corresponents. L'ADJUDICATARI haurà de realitzar un annex al pla de seguretat i salut, que haurà de ser aprovat.
- El Contractista mantindrà actualitzat el llistat de treballadors, tant propis com de les empreses subcontractades, així com tota la documentació necessària.

METRO podrà realitzar el seguiment del compliment de la normativa vigent en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i de les mesures preventives establertes per al compliment de contracte. METRO podrà assignar aquesta inspecció a un agent extern.

21. PROTECCIÓ MEDIAMBIENTAL

L'ADJUDICATARI es responsabilitza de la realització de les tasques de manteniment descrites en el plec tècnic mediambiental de la licitació.

22. TREBALLS ADDICIONALS. MANTENIMENT DE GRAN ABAST

Com a treballs addicionals al servei de manteniment integral exigits, es defineixen els treballs addicionals de manteniment de gran abast als que es presentarà l'oferta econòmica corresponent.

S'iniciaran l'execució dels treballs al quart mes des de formalització del contracte. Prèviament s'haurà de presentar una planificació anual dels treballs a realitzar, amb l'objecte, ubicació i amb data d'inici i de fi. Aquesta planificació ha de garantir que s'executi, com a mínim, del total dels manteniments de gran abast contractats pel global del contracte, el 20% anual. S'haurà d'entregar juntament amb aquesta planificació la fitxa de comunicació de treballs. Degut a l'afectació al servei de les instal·lacions, la demora en l'execució dels treballs contractats incorrerà en penalització.

La llista dels equips afectats per lot, substitucions i operacions a realitzar es detallen a l'ANNEX 4.

23. PRESENTACIÓ D'OFERTES

Els licitadors han de presentar l'oferta segons el document proporcionat a l'ANNEX 5 del present plec.

Aquesta presentació d'oferta està desglossada de la següent forma:

- Valoració del manteniment integral i altres serveis afegits (manteniment de gran abast, neteges, comunicacions, etc.) per cadascun dels lots.
- Valoració desglossada del manteniment de gran abast. En el cas que el preu unitari per cada tipus de manteniment de gran abast sigui diferent d'un lot respecte a un altre lot, s'haurà de presentar les valoracions corresponents per cada un dels lots. Aquest import ha de coincidir amb el preu unitari indicat en cadascuna de les ofertes dels lots.

ANNEX 1. INVENTARI INICIAL DE LES INSTAL·LACIONS

LOT 1:

ESCALES:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm	Fabricant	Model	Muntat	H	Inclinació	Tipus
01.11	C	TKE	111 HOSP.BELLVITGE	SESC1002 8	01	THYSSEN	TUGELA	20/10/202 2 m	4,53	30,000 deg	INTERIOR
01.11	C	TKE	111 HOSP.BELLVITGE	SESC1003 0	02	THYSSEN	TUGELA	09/03/202 3 m	4,50	30,000 deg	INTERIOR
01.12	C	TKE	112 BELLVITGE	SESC1002 5	02	THYSSEN	TUGELA	17/06/202 2 m	4,40	30,000 deg	INTERIOR
01.12	C	TKE	112 BELLVITGE	SESC1002 6	03	THYSSEN	TUGELA	17/06/202 2 m	4,40	30,000 deg	INTERIOR
01.12	C	TKE	112 BELLVITGE	SESC1002 4	01	THYSSEN	TUGELA	17/06/202 2 m	4,40	30,000 deg	INTERIOR
01.12	C	TKE	112 BELLVITGE	SESC1002 7	04	THYSSEN	TUGELA	17/06/202 2 m	4,40	30,000 deg	INTERIOR
01.13	C	TKE	113 AV.CARRILET	SESC1002 9	01	THYSSEN	TUGELA	22/12/202 2 m	4,30	35,000 deg	INTERIOR
01.14	C	TKE	114 JUST OLIVERES	SESC1140 1	01	TK ELEVATOR	TUGELA CLASSIC	03/11/202 3 m	5,80	30,000 deg	INTERIOR
01.14	C	TKE	114 JUST OLIVERES	SESC1140 2	02	TK ELEVATOR	TUGELA CLASSIC	03/11/202 3 m	5,80	30,000 deg	INTERIOR
01.15	C	TKE	115 CAN SERRA	SESC1150 1	01	THYSSEN	TUGELA	11/12/200 8 m	8,50	30,000 deg	INTERIOR
01.15	C	TKE	115 CAN SERRA	SESC1150 2	02	THYSSEN	AVANTE	01/05/200 5 m	8,40	30,000 deg	INTERIOR
01.15	C	TKE	115 CAN SERRA	SESC1150 3	03	TK ELEVATOR	TUGELA CLASSIC	03/11/202 3 m	4,45	30,000 deg	INTERIOR
01.16	C	TKE	116 LA FLORIDA	SESC1160 1	01	THYSSEN	TUGELA	09/08/200 7 m	9,16	30,000 deg	INTERIOR
01.16	C	TKE	116 LA FLORIDA	SESC1160 2	02	THYSSEN	TUGELA	09/08/200 7 m	9,16	30,000 deg	INTERIOR
01.17	B	TKE	117 TORRASSA	SESC1000 5	01	THYSSEN	VELINO	01/04/201 1 m	4,36	27,300 deg	INTERIOR

01.17	B	TKE	117 TORRASSA	SESC1000 6	02	THYSSEN	VELINO	01/04/201 1 m	4,36 deg	27,300	INTERIOR
01.17	B	TKE	117 TORRASSA	SESC1000 7	03	THYSSEN	VELINO	01/04/201 1 m	6,40 deg	27,300	EXTERIO R
01.17	B	TKE	117 TORRASSA	SESC1000 8	04	THYSSEN	VELINO	01/04/201 1 m	6,40 deg	27,300	EXTERIO R
01.19	C	TKE	119 MERCAT NOU	SESC1190 1	01	THYSSEN	TUGELA	01/07/200 9 m	5,44 deg	30,000	INTERIOR
01.19	C	TKE	119 MERCAT NOU	SESC1190 2	02	THYSSEN	TUGELA	01/07/200 9 m	5,44 deg	30,000	INTERIOR
01.20	B	TKE	120 PLAÇA DE SANTS (L1)	SESC1200 1	01	THYSSEN	TUGELA	28/09/201 0 m	7,20 deg	30,000	EXTERIO R
01.20	B	TKE	120 PLAÇA DE SANTS (L1)	SESC1200 2	02	THYSSEN	TUGELA	19/11/200 8 m	5,98 deg	30,000	INTERIOR
01.21	C	TKE	121 HOSTAFRANCS	SESC1210 1	01	THYSSEN	AVANTE	01/12/200 6 m	7,50 deg	30,000	EXTERIO R
01.23	C	TKE	123 ROCAFORT	SESC1002 3	02	THYSSEN	TUGELA	21/06/202 1 m	5,25 deg	35,000	INTERIOR
01.23	C	TKE	123 ROCAFORT	SESC1001 9	03	THYSSEN	TUGELA	18/12/202 0 m	5,25 deg	35,000	INTERIOR
01.23	C	TKE	123 ROCAFORT	SESC1002 2	01	THYSSEN	TUGELA	20/05/202 1 m	4,99 deg	35,000	INTERIOR
01.23	C	TKE	123 ROCAFORT	SESC1001 8	04	THYSSEN	TUGELA	18/12/202 0 m	4,98 deg	35,000	INTERIOR
01.24	C	TKE	124 URGELL	SESC1002 1	02	THYSSEN	TUGELA	22/03/202 1 m	4,98 deg	35,000	INTERIOR
01.24	C	TKE	124 URGELL	SESC1001 7	03	THYSSEN	TUGELA	09/11/202 0 m	4,98 deg	35,000	INTERIOR
01.24	C	TKE	124 URGELL	SESC1002 0	01	THYSSEN	TUGELA	03/03/202 1 m	4,98 deg	35,000	INTERIOR
01.24	C	TKE	124 URGELL	SESC1001 6	04	THYSSEN	TUGELA	23/10/202 0 m	5,01 deg	35,000	INTERIOR
01.25	B	TKE	125 UNIVERSITAT (L1)	SESC1250 1	01	THYSSEN	TUGELA	20/04/200 9 m	4,60 deg	30,000	INTERIOR
01.25	B	TKE	125 UNIVERSITAT (L1)	SESC1250 2	02	THYSSEN	FT 722	01/04/199 8 m	3,80 deg	35,000	EXTERIO R
01.25	B	TKE	125 UNIVERSITAT (L1)	SESC1250 3	03	THYSSEN	TUGELA	23/04/200 9 m	3,91 deg	30,000	EXTERIO R
01.26	A	TKE	126 CATALUNYA (L1)	SESC1260 2	02	THYSSEN	FT 722 - MOD	01/12/201 6 m	4,69 deg	30,000	INTERIOR

01.26	A	TKE	126 CATALUNYA (L1)	SESC1260 3	03	THYSSEN	FT 722	01/01/199 9 m	4,69 deg	30,000	INTERIOR
01.26	A	TKE	126 CATALUNYA (L1)	SESC1260 7	07	THYSSEN	TUGELA	13/05/200 9 m	4,65 deg	30,000	EXTERIO R
01.26	A	TKE	126 CATALUNYA (L1)	SESC1260 1	01	THYSSEN	TUGELA	29/04/200 9 m	2,95 deg	30,000	INTERIOR
01.26	A	TKE	126 CATALUNYA (L1)	SESC1260 4	04	THYSSEN	TUGELA	08/05/200 9 m	2,95 deg	30,000	INTERIOR
01.26	A	TKE	126 CATALUNYA (L1)	SESC1260 5	05	THYSSEN	TUGELA	08/05/200 9 m	3,60 deg	35,000	EXTERIO R
01.26	A	TKE	126 CATALUNYA (L1)	SESC1260 6	06	THYSSEN	TUGELA	13/05/200 9 m	4,65 deg	30,000	EXTERIO R
01.29	C	TKE	129 MARINA	SESC1290 1	01	THYSSEN	FT-732	01/05/200 0 m	9,00 deg	30,000	INTERIOR
01.29	C	TKE	129 MARINA	SESC1290 2	02	THYSSEN	FT 722	01/12/199 9 m	4,45 deg	30,000	INTERIOR
01.29	C	TKE	129 MARINA	SESC1290 3	03	THYSSEN	FT 732	01/05/200 0 m	9,00 deg	30,000	EXTERIO R
01.30	A	TKE	130 GLÒRIES	SESC1300 3	03	THYSSEN	FT 722 - MOD	12/06/202 0 m	4,76 deg	30,000	INTERIOR
01.30	A	TKE	130 GLÒRIES	SESC1000 3	05	THYSSEN	TUGELA	01/02/201 1 m	3,04 deg	27,300	INTERIOR
01.30	A	TKE	130 GLÒRIES	SESC1000 4	06	THYSSEN	TUGELA	01/02/201 1 m	3,04 deg	27,300	INTERIOR
01.30	A	TKE	130 GLÒRIES	SESC1300 1	01	THYSSEN	FT 722 - MOD	20/06/202 0 m	4,76 deg	30,000	INTERIOR
01.30	A	TKE	130 GLÒRIES	SESC1300 2	02	THYSSEN	FT 722 - MOD	20/06/202 0 m	4,76 deg	30,000	EXTERIO R
01.32	C	TKE	132 NAVAS	SESC1320 1	01	THYSSEN	FT 722	01/05/200 0 m	4,02 deg	35,000	INTERIOR
01.32	C	TKE	132 NAVAS	SESC1320 2	02	THYSSEN	TUGELA	21/04/200 9 m	4,71 deg	30,000	EXTERIO R
01.33	A	TKE	133 LA SAGRERA (L1)	SESC1330 3	03	THYSSEN	TUGELA	21/03/200 7 m	3,77 deg	27,300	INTERIOR
01.33	A	TKE	133 LA SAGRERA (L1)	SESC1330 4	04	THYSSEN	TUGELA	21/03/200 7 m	4,27 deg	27,300	EXTERIO R
01.33	A	TKE	133 LA SAGRERA (L1)	SESC5260 4	05	THYSSEN	TUGELA	21/03/200 7 m	5,06 deg	27,300	EXTERIO R
01.33	A	TKE	133 LA SAGRERA (L1)	SESC1330 1	01	THYSSEN	AVANTE	13/03/200 7 m	3,42 deg	27,300	INTERIOR

01.33	A	TKE	133 LA SAGRERA (L1)	SESC1330 2	02	THYSSEN	AVANTE	13/03/200	4,37 7 m	27,300 deg	EXTERIO R
01.34	A	TKE	134 FABRA I PUIG	SESC1340 1	01	THYSSEN	FT 722	01/01/199	4,00 9 m	35,000 deg	INTERIOR
01.34	A	TKE	134 FABRA I PUIG	SESC1340 2	02	THYSSEN	FT 722	01/01/199	4,00 9 m	35,000 deg	INTERIOR
01.34	A	TKE	134 FABRA I PUIG	SESC1340 4	04	THYSSEN	FT 722	01/08/199	1,30 9 m	30,000 deg	INTERIOR
01.34	A	TKE	134 FABRA I PUIG	SESC1340 5	05	THYSSEN	FT 722	01/01/199	5,00 9 m	30,000 deg	EXTERIO R
01.34	A	TKE	134 FABRA I PUIG	SESC1340 6	06	THYSSEN	FT 722	01/09/199	5,00 9 m	27,300 deg	EXTERIO R
01.34	A	TKE	134 FABRA I PUIG	SESC1340 3	03	THYSSEN	FT 722	01/07/199	6,24 8 m	30,000 deg	EXTERIO R
01.35	B	TKE	135 SANT ANDREU	SESC1350 2	02	THYSSEN	FT 722	01/12/199	6,00 9 m	35,000 deg	INTERIOR
01.35	B	TKE	135 SANT ANDREU	SESC1350 3	03	THYSSEN	FT 722	01/06/200	6,00 0 m	30,000 deg	INTERIOR
01.35	B	TKE	135 SANT ANDREU	SESC1350 1	01	THYSSEN	FT 722	01/12/199	6,00 9 m	35,000 deg	INTERIOR
01.35	B	TKE	135 SANT ANDREU	SESC1350 4	04	THYSSEN	FT 722	01/06/200	6,00 0 m	30,000 deg	INTERIOR
01.36	C	TKE	136 TORRAS I BAGES	SESC1360 3	03	THYSSEN	FT 722	01/03/199	4,76 8 m	30,000 deg	INTERIOR
01.36	C	TKE	136 TORRAS I BAGES	SESC1360 4	04	THYSSEN	FT 722	01/03/199	4,76 8 m	30,000 deg	INTERIOR
01.36	C	TKE	136 TORRAS I BAGES	SESC1360 1	01	THYSSEN	FT 722	01/03/199	6,32 8 m	30,000 deg	INTERIOR
01.36	C	TKE	136 TORRAS I BAGES	SESC1360 2	02	THYSSEN	FT 722	01/03/199	6,32 8 m	30,000 deg	INTERIOR
01.37	C	TKE	137 TRINITAT VELLA	SESC1003 2	01	MACOSA	TUGELA	17/07/202	4,30 3 m	35,000 deg	INTERIOR
01.38	C	TKE	138 BARÓ DE VIVER	SESC1003 1	01	MACOSA	TUGELA	12/06/202	5,50 3 m	35,000 deg	INTERIOR
01.38	C	TKE	138 BARÓ DE VIVER	SESC1003 3	02	MACOSA	TUGELA	02/08/202	5,50 3 m	35,000 deg	INTERIOR
01.39	C	TKE	139 SANTA COLOMA	SESC1390 1	01	THYSSEN	TUGELA	03/04/200	4,52 9 m	30,000 deg	INTERIOR
01.39	C	TKE	139 SANTA COLOMA	SESC1390 2	02	THYSSEN	TUGELA	08/05/200	4,67 9 m	30,000 deg	INTERIOR

01.39	C	TKE	139 SANTA COLOMA	SESC1390	03	THYSSEN	TUGELA	03/04/200	5,17 9 m	30,000 deg	EXTERIO R
01.39	C	TKE	139 SANTA COLOMA	SESC1390	04	THYSSEN	TUGELA	08/05/200	4,70 9 m	30,000 deg	INTERIOR
01.40	B	TKE	140 FONDO (L1)	SESC1001	05	THYSSEN	TUGELA	29/05/201	4,13 7 m	35,000 deg	EXTERIO R

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
01.17	B	THYSSEN	117 TORRASSA	SASC10003	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	15/04/2011	6,40 m	1.000 kg
01.17	B	THYSSEN	117 TORRASSA	SASC10004	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	15/04/2011	4,30 m	1.000 kg
01.17	B	THYSSEN	117 TORRASSA	SASC10005	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	15/04/2011	4,30 m	1.000 kg
01.33	A	THYSSEN	133 LA SAGRERA (L1)	SASC13301	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	20/12/2007	4,60 m	1.000 kg
01.33	A	THYSSEN	133 LA SAGRERA (L1)	SASC13302	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	20/12/2007	4,68 m	825 kg
01.33	A	THYSSEN	133 LA SAGRERA (L1)	SASC13303	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	20/12/2007	3,90 m	1.000 kg
01.33	A	THYSSEN	133 LA SAGRERA (L1)	SASC13304	04	THYSSEN	ELÈCTRIC	20/12/2007	4,37 m	825 kg
01.33	A	THYSSEN	133 LA SAGRERA (L1)	SASC52601	05	THYSSEN	ELÈCTRIC	21/11/2008	4,84 m	1.000 kg
ED.CZ	C	THYSSEN	CAN ZAM (COTXERES I TALLERS)	SASCECZ01		THYSSEN	ELÈCTRIC	28-07-2009	10,00 m	1.000 kg
ED.ZL	C	THYSSEN	ZL EDIFICI ZAL	SASCEZL01		THYSSEN	ELÈCTRIC	17/12/2015	7,50 m	1.000 kg
ED.ZL	C	THYSSEN	ZL EDIFICI ZAL	SASCEZL02		THYSSEN	ELÈCTRIC	17/12/2015	7,50 m	1.000 kg
ED.ZL	C	THYSSEN	ZL EDIFICI ZAL	SASCEZL03		THYSSEN	ELÈCTRIC	17/12/2015	7,50 m	1.000 kg
ED.ZL	C	THYSSEN	ZL EDIFICI ZAL	SASCEZL04		THYSSEN	ELÈCTRIC	17/12/2015	7,50 m	1.000 kg
ED.ZL	C	THYSSEN	ZL EDIFICI ZAL	SPLAT90001		THYSSEN	ELÈCTRIC	01/01/2011	6,08 m	5.000 kg

LOT 2:

ESCALES:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Inclinació	Tipus
02.10	A	TKE	210 PARAL·LEL (L2)	SESC21005	05	THYSSEN	FT 722 - MOD	28/11/2019	4,30 m	35,000 deg	INTERIOR
02.10	A	TKE	210 PARAL·LEL (L2)	SESC21006	06	THYSSEN	FT 722 - MOD	17/03/2020	4,33 m	35,000 deg	INTERIOR

02.11	C	TKE	211 SANT ANTONI	SESC21103	03	THYSSEN	FT 722 - MOD	02/10/2019	5,38 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.11	C	TKE	211 SANT ANTONI	SESC21104	04	THYSSEN	FT 722 - MOD	01/12/2023	5,39 m	35,000 deg	INTERIOR
02.11	C	TKE	211 SANT ANTONI	SESC21101	01	THYSSEN	FT 722 - MOD	01/12/2023	5,25 m	35,000 deg	INTERIOR
02.11	C	TKE	211 SANT ANTONI	SESC21102	02	THYSSEN	FT 722 - MOD	24/01/2017	5,25 m	35,000 deg	INTERIOR
02.11	C	TKE	211 SANT ANTONI	SESC21105	05	THYSSEN	FT 722 - MOD	28/11/2019	3,69 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.12	A	TKE	212 UNIVERSITAT (L2)	SESC21205	05	THYSSEN	FT 722 - MOD	16/04/2021	3,53 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.12	A	TKE	212 UNIVERSITAT (L2)	SESC21206	06	THYSSEN	FT 722 - MOD	11/06/2021	3,53 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.12	A	TKE	212 UNIVERSITAT (L2)	SESC21201	01	THYSSEN	FT 722 - MOD	14/06/2016	5,88 m	30,000 deg	INTERIOR
02.12	A	TKE	212 UNIVERSITAT (L2)	SESC21202	02	THYSSEN	FT 722 - MOD	28/11/2019	5,88 m	30,000 deg	INTERIOR
02.12	A	TKE	212 UNIVERSITAT (L2)	SESC21203	03	THYSSEN	FT 722 - MOD	16/01/2018	5,25 m	27,300 deg	INTERIOR
02.12	A	TKE	212 UNIVERSITAT (L2)	SESC21204	04	THYSSEN	FT 722 - MOD	11/10/2019	3,93 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21302	02	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,26 m	27,300 deg	INTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21303	03	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,26 m	27,300 deg	INTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21305	05	THYSSEN	FT 722 - MOD	19/12/2018	5,27 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21306	06	THYSSEN	FT 722 - MOD	30/10/2018	5,27 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21301	01	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,95 m	27,300 deg	INTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21304	04	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	2,70 m	27,300 deg	INTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21307	07	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	4,02 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21308	08	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	2,53 m	27,300 deg	INTERIOR
02.13	A	TKE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SESC21309	09	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,68 m	30,000 deg	INTERIOR
02.14	C	TKE	214 TETUAN	SESC21401	01	THYSSEN	FT 722 - MOD	01/12/2023	3,95 m	30,000 deg	INTERIOR
02.14	C	TKE	214 TETUAN	SESC21402	02	THYSSEN	FT 722 - MOD	01/12/2023	4,63 m	30,000 deg	INTERIOR
02.14	C	TKE	214 TETUAN	SESC21403	03	THYSSEN	FT 722 - MOD	03/07/2018	5,63 m	30,000 deg	INTERIOR
02.14	C	TKE	214 TETUAN	SESC21404	04	THYSSEN	FT 722 - MOD	24/10/2022	3,95 m	30,000 deg	INTERIOR
02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21501	01	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	4,59 m	35,000 deg	INTERIOR
02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21502	02	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	4,62 m	35,000 deg	INTERIOR
02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21503	03	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,20 m	35,000 deg	INTERIOR
02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21504	04	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,20 m	35,000 deg	INTERIOR
02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21505	05	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,20 m	35,000 deg	INTERIOR
02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21506	06	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	3,20 m	35,000 deg	INTERIOR

02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21507	07	THYSSEN	FT 722 - MOD	19/03/2020	6,00 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.15	C	TKE	215 MONUMENTAL	SESC21508	08	THYSSEN	FT 722 - MOD	03/02/2020	6,00 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.16	B	TKE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SESC21601	01	THYSSEN	FT 722 - MOD	18/11/2022	6,45 m	30,000 deg	INTERIOR
02.16	B	TKE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SESC21602	02	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	6,45 m	30,000 deg	INTERIOR
02.16	B	TKE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SESC21603	03	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	6,45 m	30,000 deg	INTERIOR
02.16	B	TKE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SESC21604	04	THYSSEN	FT 722 - MOD	03/06/2022	6,45 m	30,000 deg	INTERIOR
02.16	B	TKE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SESC21605	05	THYSSEN	FT 722 - MOD	12/01/2017	4,73 m	30,000 deg	INTERIOR
02.16	B	TKE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SESC21606	06	THYSSEN	FT 722 - MOD	29/05/2018	4,73 m	30,000 deg	INTERIOR
02.16	B	TKE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SESC21607	07	THYSSEN	FT 722	01/09/1995	5,80 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.17	C	TKE	217 ENCANTS	SESC21701	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	7,86 m	30,000 deg	INTERIOR
02.17	C	TKE	217 ENCANTS	SESC21702	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	7,86 m	30,000 deg	INTERIOR
02.17	C	TKE	217 ENCANTS	SESC21703	03	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	3,85 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.17	C	TKE	217 ENCANTS	SESC21704	04	THYSSEN	FT 722 - MOD	20/02/2019	4,59 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21802	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,23 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21803	03	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,23 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21807	07	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,26 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21808	08	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,26 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21809	09	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	6,73 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21810	10	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	6,66 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21811	11	THYSSEN	AVANTE	01/05/2005	6,72 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21801	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,84 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21804	04	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,84 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21805	05	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	1,88 m	30,000 deg	INTERIOR
02.18	C	TKE	218 CLOT (L2)	SESC21806	06	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,00 m	30,000 deg	INTERIOR
02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21901	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,60 m	30,000 deg	INTERIOR
02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21904	04	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,60 m	30,000 deg	INTERIOR
02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21905	05	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	3,72 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21906	06	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	3,72 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21902	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,60 m	30,000 deg	INTERIOR
02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21903	03	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,60 m	30,000 deg	INTERIOR

02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21907	07	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,38 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.19	C	TKE	219 BAC DE RODA	SESC21908	08	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,38 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22002	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,44 m	30,000 deg	INTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22003	03	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,44 m	30,000 deg	INTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22007	07	THYSSEN	FT 722 - MOD	18/02/2022	3,98 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22008	08	THYSSEN	FT 722 - MOD	23/12/2021	3,98 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22001	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,82 m	30,000 deg	INTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22004	04	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,82 m	30,000 deg	INTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22005	05	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,74 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.20	C	TKE	220 SANT MARTÍ	SESC22006	06	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,74 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.21	C	TKE	221 LA PAU (L2)	SESC22101	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,71 m	30,000 deg	INTERIOR
02.21	C	TKE	221 LA PAU (L2)	SESC22102	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	5,71 m	30,000 deg	INTERIOR
02.21	C	TKE	221 LA PAU (L2)	SESC22103	03	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	3,92 m	30,000 deg	INTERIOR
02.21	C	TKE	221 LA PAU (L2)	SESC22104	04	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	3,92 m	30,000 deg	INTERIOR
02.21	C	TKE	221 LA PAU (L2)	SESC22105	05	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,38 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.21	C	TKE	221 LA PAU (L2)	SESC22106	06	THYSSEN	FT 722	01/03/1997	4,38 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.22	C	TKE	222 VERNEDA	SESC20008	01	TK ELEVATOR	TUGELA	23/12/2022	3,77 m	35,000 deg	INTERIOR
02.23	C	TKE	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ	SESC22301	01	THYSSEN	AVANTE	01/01/2003	3,80 m	30,000 deg	INTERIOR
02.23	C	TKE	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ	SESC22302	02	THYSSEN	AVANTE	01/01/2003	3,82 m	30,000 deg	INTERIOR
02.23	C	TKE	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ	SESC22303	03	THYSSEN	AVANTE	01/01/2003	5,02 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.24	C	TKE	224 SANT ROC	SESC22402	01	THYSSEN	AVANTE	01/01/2003	3,75 m	30,000 deg	INTERIOR
02.24	C	TKE	224 SANT ROC	SESC22403	03	THYSSEN	AVANTE	01/01/2003	3,65 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.25	C	TKE	225 GORG (L2)	SESC20009	01	TK ELEVATOR	TUGELA	29/03/2023	4,06 m	30,000 deg	INTERIOR
02.25	C	TKE	225 GORG (L2)	SESC22502	02	THYSSEN	AVANTE	01/01/2003	4,09 m	27,300 deg	INTERIOR
02.25	C	TKE	225 GORG (L2)	SESC22503	03	THYSSEN	AVANTE	01/01/2005	4,87 m	30,000 deg	EXTERIOR
02.26	C	TKE	226 PEP VENTURA	SESC20007	01	TK ELEVATOR	TUGELA	25/07/2022	4,47 m	30,000 deg	INTERIOR
02.26	C	TKE	226 PEP VENTURA	SESC22602	02	THYSSEN	AVANTE	01/01/2003	4,62 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SESC20003	04	THYSSEN	TUGELA	12/07/2010	5,59 m	27,300 deg	INTERIOR
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SESC20004	05	THYSSEN	TUGELA	12/07/2010	2,79 m	27,300 deg	INTERIOR
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SESC20005	06	THYSSEN	TUGELA	12/07/2010	4,78 m	27,300 deg	INTERIOR

02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SESC20006 07	THYSSEN	TUGELA	12/07/2010	7,67 m	27,300 deg	EXTERIOR
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SESC20000 01	THYSSEN	TUGELA	12/07/2010	7,68 m	27,300 deg	INTERIOR
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SESC20001 02	THYSSEN	TUGELA	12/07/2010	5,07 m	27,300 deg	INTERIOR
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SESC20002 03	THYSSEN	TUGELA	12/07/2010	4,63 m	27,300 deg	EXTERIOR

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
02.22	C	TKE	222 VERNEDA	SASC22201	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	3,80 m	630 kg
02.22	C	TKE	222 VERNEDA	SASC22202	02	THYSSEN	HIDRÀULIC	01/07/2003	3,90 m	630 kg
02.22	C	TKE	222 VERNEDA	SASC22203	03	THYSSEN	HIDRÀULIC	01/07/2003	3,90 m	630 kg
02.23	C	TKE	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ	SASC22301	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	4,35 m	1.000 kg
02.23	C	TKE	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ	SASC22302	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	3,70 m	630 kg
02.23	C	TKE	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ	SASC22303	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	3,86 m	630 kg
02.24	C	TKE	224 SANT ROC	SASC22401	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	3,55 m	1.050 kg
02.24	C	TKE	224 SANT ROC	SASC22402	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	3,55 m	1.000 kg
02.24	C	TKE	224 SANT ROC	SASC22403	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	3,70 m	1.000 kg
02.25	C	TKE	225 GORG (L2)	SASC22501	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	5,20 m	1.000 kg
02.25	C	TKE	225 GORG (L2)	SASC22502	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	4,15 m	1.000 kg
02.25	C	TKE	225 GORG (L2)	SASC22503	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	4,15 m	1.000 kg
02.26	C	TKE	226 PEP VENTURA	SASC22601	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	4,60 m	1.000 kg
02.26	C	TKE	226 PEP VENTURA	SASC22602	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	4,55 m	1.000 kg
02.26	C	TKE	226 PEP VENTURA	SASC22603	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/07/2003	4,55 m	1.000 kg
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SASC20000	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	11/07/2010	16,30 m	1.000 kg
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SASC20001	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	11/07/2010	12,95 m	1.000 kg
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SASC20002	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	11/07/2010	4,60 m	1.000 kg
02.27	C	TKE	227 BADALONA POMPEU FABRA	SASC20003	04	THYSSEN	ELÈCTRIC	11/07/2010	4,60 m	1.000 kg
ED.TR	C	TKE	TRIANGLE	SASCETR01		THYSSEN	HIDRÀULIC	05/12/1997	10,50 m	450 kg

LOT 3:

ESCALES:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Inclinació	Tipus
03.15	B	TKE	315 PALAU REIAL	SESC31505	05	THYSSEN	AVANTE	03/09/2003	5,90 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.16	A	TKE	316 MARIA CRISTINA	SESC31605	05	THYSSEN	AVANTE	03/07/2003	4,10 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.17	C	TKE	317 LES CORTS	SESC31701	01	THYSSEN	TUGELA	06/11/2008	6,00 m	30,000 deg	INTERIOR
03.17	C	TKE	317 LES CORTS	SESC31702	02	THYSSEN	TUGELA	31/10/2008	5,88 m	30,000 deg	INTERIOR
03.17	C	TKE	317 LES CORTS	SESC31703	03	THYSSEN	TUGELA	22/12/2008	5,94 m	30,000 deg	INTERIOR
03.17	C	TKE	317 LES CORTS	SESC31704	04	THYSSEN	TUGELA	17/02/2009	6,00 m	30,000 deg	INTERIOR
03.18	C	TKE	318 PLAÇA DEL CENTRE	SESC31801	01	THYSSEN	TUGELA	01/08/2008	5,41 m	30,000 deg	INTERIOR
03.18	C	TKE	318 PLAÇA DEL CENTRE	SESC31802	02	THYSSEN	TUGELA	01/08/2008	5,24 m	30,000 deg	INTERIOR
03.18	C	TKE	318 PLAÇA DEL CENTRE	SESC31803	03	THYSSEN	TUGELA	01/10/2008	5,25 m	30,000 deg	INTERIOR
03.18	C	TKE	318 PLAÇA DEL CENTRE	SESC31804	04	THYSSEN	TUGELA	01/10/2008	5,37 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31901	01	THYSSEN	TUGELA	01/09/2008	5,61 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31902	02	THYSSEN	TUGELA	01/09/2008	5,57 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31903	03	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,50 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31904	04	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,50 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31905	05	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,50 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31906	06	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,50 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31907	07	THYSSEN	AVANTE	04/10/2004	6,32 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31908	08	THYSSEN	AVANTE	04/10/2004	6,32 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31909	09	THYSSEN	AVANTE	04/10/2004	9,43 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31910	10	THYSSEN	AVANTE	04/10/2004	9,43 m	30,000 deg	INTERIOR
03.19	A	TKE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SESC31911	11	THYSSEN	AVANTE	04/10/2004	5,47 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.20	C	TKE	320 TARRAGONA	SESC32001	01	THYSSEN	TUGELA	12/12/2008	6,75 m	35,000 deg	INTERIOR
03.20	C	TKE	320 TARRAGONA	SESC32002	02	THYSSEN	TUGELA	05/12/2008	6,75 m	35,000 deg	INTERIOR
03.21	B	TKE	321 ESPANYA (L3)	SESC32101	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
03.21	B	TKE	321 ESPANYA (L3)	SESC32102	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
03.21	B	TKE	321 ESPANYA (L3)	SESC32103	03	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	7,36 m	30,000 deg	INTERIOR
03.21	B	TKE	321 ESPANYA (L3)	SESC32104	04	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	7,36 m	30,000 deg	INTERIOR

03.22	C	TKE	322 POBLE SEC	SESC32203	03	THYSSEN	TUGELA	01/07/2008	5,34 m	30,000 deg	INTERIOR
03.22	C	TKE	322 POBLE SEC	SESC30004	04	THYSSEN	TUGELA	07/05/2014	6,52 m	30,000 deg	INTERIOR
03.22	C	TKE	322 POBLE SEC	SESC30005	05	THYSSEN	TUGELA	10/06/2014	4,31 m	30,000 deg	INTERIOR
03.22	C	TKE	322 POBLE SEC	SESC30006	06	THYSSEN	TUGELA	29/07/2014	3,93 m	30,000 deg	INTERIOR
03.22	C	TKE	322 POBLE SEC	SESC32201	01	THYSSEN	TUGELA	01/07/2008	3,41 m	30,000 deg	INTERIOR
03.22	C	TKE	322 POBLE SEC	SESC30007	02	THYSSEN	TUGELA	29/07/2014	6,38 m	30,000 deg	INTERIOR
03.23	C	TKE	323 PARAL·LEL (L3)	SESC32301	01	THYSSEN	TUGELA	06/02/2009	4,40 m	30,000 deg	INTERIOR
03.23	C	TKE	323 PARAL·LEL (L3)	SESC32302	02	THYSSEN	TUGELA	10/02/2009	4,35 m	35,000 deg	INTERIOR
03.23	C	TKE	323 PARAL·LEL (L3)	SESC32303	03	THYSSEN	TUGELA	24/03/2009	4,40 m	30,000 deg	INTERIOR
03.23	C	TKE	323 PARAL·LEL (L3)	SESC32304	04	THYSSEN	TUGELA	30/03/2009	4,45 m	35,000 deg	INTERIOR
03.26	A	TKE	326 CATALUNYA (L3)	SESC32601	01	THYSSEN	FT 722	01/03/2001	5,20 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.26	A	TKE	326 CATALUNYA (L3)	SESC32602	02	THYSSEN	FT 722	01/03/2001	5,30 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.26	A	TKE	326 CATALUNYA (L3)	SESC32603	03	THYSSEN	FT 722	01/04/2001	4,30 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.26	A	TKE	326 CATALUNYA (L3)	SESC32604	04	THYSSEN	FT 722	01/04/2001	4,30 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.27	A	TKE	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)	SESC32701	01	THYSSEN	TUGELA	15/05/2009	6,30 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.27	A	TKE	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)	SESC32702	02	THYSSEN	TUGELA	13/05/2009	4,35 m	35,000 deg	INTERIOR
03.29	B	TKE	329 FONTANA	SESC32903	03	THYSSEN	TUGELA	01/08/2008	5,45 m	35,000 deg	INTERIOR
03.29	B	TKE	329 FONTANA	SESC32904	04	THYSSEN	TUGELA	01/08/2008	5,34 m	35,000 deg	INTERIOR
03.29	B	TKE	329 FONTANA	SESC32905	05	THYSSEN	TUGELA	01/08/2008	5,25 m	35,000 deg	INTERIOR
03.29	B	TKE	329 FONTANA	SESC32906	06	THYSSEN	TUGELA	01/08/2008	5,36 m	35,000 deg	INTERIOR
03.30	B	TKE	330 LESSEPS	SESC33005	05	THYSSEN	TUGELA	23/03/2009	8,59 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.32	C	TKE	332 PENITENTS	SESC30015	01	THYSSEN	VICTORIA	06/06/2019	7,00 m	35,000 deg	INTERIOR
03.32	C	TKE	332 PENITENTS	SESC30014	02	THYSSEN	VICTORIA	06/06/2019	6,95 m	35,000 deg	INTERIOR
03.32	C	TKE	332 PENITENTS	SESC30008	03	THYSSEN	VICTORIA	31/10/2018	4,44 mm	30,000 deg	INTERIOR
03.32	C	TKE	332 PENITENTS	SESC30009	04	THYSSEN	VICTORIA	31/10/2018	4,44 m	30,000 deg	INTERIOR
03.32	C	TKE	332 PENITENTS	SESC30010	05	THYSSEN	VICTORIA	31/10/2018	4,37 mm	30,000 deg	INTERIOR
03.32	C	TKE	332 PENITENTS	SESC30011	06	THYSSEN	VICTORIA	31/10/2018	4,36 mm	30,000 deg	INTERIOR
03.33	C	TKE	333 VALL D'HEBRON (L3)	SESC30012	01	THYSSEN	TUGELA	18/03/2019	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
03.33	C	TKE	333 VALL D'HEBRON (L3)	SESC30013	02	THYSSEN	TUGELA	18/03/2019	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
03.33	C	TKE	333 VALL D'HEBRON (L3)	SESC33303	03	THYSSEN	AVANTE	01/05/2005	6,71 m	30,000 deg	INTERIOR

03.34	C	TKE	334 MONTBAU	SESC33401	01	TK ELEVATOR	TUGELA CLASSIC	03/11/2023	4,25 m	35,000 deg	INTERIOR
03.34	C	TKE	334 MONTBAU	SESC33402	02	TK ELEVATOR	TUGELA CLASSIC	03/11/2023	4,25 m	35,000 deg	INTERIOR
03.34	C	TKE	334 MONTBAU	SESC33403	03	THYSSEN	FT 722	01/01/2000	5,88 m	35,000 deg	EXTERIOR
03.35	C	TKE	335 MUNDET	SESC33501	01	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	5,24 m	27,300 deg	INTERIOR
03.35	C	TKE	335 MUNDET	SESC33502	02	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	5,24 m	27,300 deg	INTERIOR
03.36	C	TKE	336 VALLDAURA	SESC33601	01	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	6,09 m	27,300 deg	INTERIOR
03.36	C	TKE	336 VALLDAURA	SESC33602	02	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	6,09 m	27,300 deg	INTERIOR
03.36	C	TKE	336 VALLDAURA	SESC33603	03	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	5,30 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.36	C	TKE	336 VALLDAURA	SESC33604	04	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	5,30 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.37	C	TKE	337 CANYELLES	SESC33701	01	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	4,67 m	27,300 deg	INTERIOR
03.37	C	TKE	337 CANYELLES	SESC33703	03	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	7,21 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.37	C	TKE	337 CANYELLES	SESC33702	02	THYSSEN	FT 722	01/09/2001	5,26 m	27,300 deg	INTERIOR
03.37	C	TKE	337 CANYELLES	SESC33704	04	THYSSEN	FT-732	01/09/2001	10,22 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.37	C	TKE	337 CANYELLES	SESC33705	05	THYSSEN	FT-732	01/09/2001	10,22 m	27,300 deg	EXTERIOR
04.14	C	TKE	414 BESÒS	SESC40010	01	THYSSEN	VICTORIA	06/02/2019	3,84 m	30,000 deg	INTERIOR
04.15	C	TKE	415 BESÒS MAR	SESC41602	02	THYSSEN	TUGELA	27/03/2009	4,00 m	30,000 deg	EXTERIOR
04.15	C	TKE	415 BESÒS MAR	SESC41601	01	THYSSEN	TUGELA	29/01/2009	4,00 m	30,000 deg	EXTERIOR
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SESCM1602	02	THYSSEN	AVANTE	01/08/2003	3,69 m	27,000 deg	INTERIOR
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SESCM1603	03	THYSSEN	AVANTE	01/08/2003	3,81 m	27,000 deg	INTERIOR
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SESCM1605	05	THYSSEN	AVANTE	01/08/2003	3,89 m	27,000 deg	EXTERIOR
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SESCM1601	01	THYSSEN	AVANTE	01/08/2003	3,69 m	27,000 deg	INTERIOR
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SESCM1604	04	THYSSEN	AVANTE	01/08/2003	3,81 m	27,000 deg	INTERIOR
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SESCM1606	06	THYSSEN	AVANTE	01/08/2003	3,42 m	27,000 deg	EXTERIOR
04.17	C	TKE	417 SELVA DE MAR	SESC41701	01	THYSSEN	TUGELA	27/11/2006	3,47 m	35,000 deg	INTERIOR
04.18	C	TKE	418 POBLENOU	SESC41801	01	THYSSEN	TUGELA	27/11/2006	3,34 m	35,000 deg	INTERIOR
04.19	C	TKE	419 LLACUNA	SESC41901	01	THYSSEN	TUGELA	03/03/2009	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
04.20	C	TKE	420 BOGATELL	SESC42001	01	THYSSEN	TUGELA	01/04/2009	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
04.21	C	TKE	421 CIUTADELLA	SESC42101	01	THYSSEN	TUGELA	17/03/2009	3,90 m	35,000 deg	INTERIOR
04.21	C	TKE	421 CIUTADELLA	SESC42102	02	THYSSEN	TUGELA	17/03/2009	3,90 m	35,000 deg	INTERIOR
04.22	B	TKE	422 BARCELONETA	SESC42201	01	THYSSEN	TUGELA	17/03/2009	4,00 m	35,000 deg	INTERIOR

04.22	B	TKE	422 BARCELONETA	SESC42202	02	THYSSEN	TUGELA	17/03/2009	4,00 m	35,000 deg	INTERIOR
04.22	B	TKE	422 BARCELONETA	SESC40009	03	THYSSEN	TUGELA	17/03/2009	4,00 m	35,000 deg	INTERIOR
04.24	A	TKE	424 URQUINAONA (L4)	SESC42401	01	THYSSEN	FT 722 - MOD	07/06/2019	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
04.24	A	TKE	424 URQUINAONA (L4)	SESC42402	02	THYSSEN	FT 722 - MOD	22/08/2018	6,00 m	35,000 deg	INTERIOR
04.24	A	TKE	424 URQUINAONA (L4)	SESC42403	03	THYSSEN	FT 722 - MOD	05/08/2022	4,80 m	35,000 deg	EXTERIOR
04.25	C	TKE	425 PASSEIG DE GRÀCIA (L4)	SESC42501	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	3,74 m	35,000 deg	INTERIOR
04.25	C	TKE	425 PASSEIG DE GRÀCIA (L4)	SESC42502	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,20 m	35,000 deg	INTERIOR
04.25	C	TKE	425 PASSEIG DE GRÀCIA (L4)	SESC42503	03	THYSSEN	TUGELA	15/05/2009	6,80 m	30,000 deg	EXTERIOR
04.26	C	TKE	426 GIRONA	SESC42601	01	THYSSEN	TUGELA	06/10/2008	9,47 m	30,000 deg	EXTERIOR
04.27	C	TKE	427 VERDAGUER (L4)	SESC42701	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,00 m	35,000 deg	INTERIOR
04.27	C	TKE	427 VERDAGUER (L4)	SESC42702	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,00 m	35,000 deg	INTERIOR
04.28	A	TKE	428 JOANIC	SESC42801	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
04.29	C	TKE	429 ALFONS X	SESC42901	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
04.29	C	TKE	429 ALFONS X	SESC42902	02	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
04.30	C	TKE	430 GUINARDÓ/HOSPITAL ST PAU	SESC40000	01	THYSSEN	VELINO	04/02/2010	5,50 m	27,300 deg	INTERIOR
04.30	C	TKE	430 GUINARDÓ/HOSPITAL ST PAU	SESC40001	02	THYSSEN	VELINO	04/02/2010	5,27 m	27,300 deg	INTERIOR
04.30	C	TKE	430 GUINARDÓ/HOSPITAL ST PAU	SESC40002	03	THYSSEN	VELINO	04/02/2010	3,50 m	27,300 deg	EXTERIOR
04.31	C	TKE	431 MARAGALL (L4)	SESC43101	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	3,00 m	35,000 deg	INTERIOR
04.31	C	TKE	431 MARAGALL (L4)	SESC40014	02	THYSSEN	VICTORIA	03/03/2022	5,02 m	30,000 deg	INTERIOR
04.31	C	TKE	431 MARAGALL (L4)	SESC40015	03	THYSSEN	VICTORIA	03/03/2022	5,03 m	30,000 deg	INTERIOR
04.32	C	TKE	432 LLUCMAJOR	SESC43201	01	THYSSEN	TUGELA	30/12/2008	3,90 m	35,000 deg	INTERIOR
04.32	C	TKE	432 LLUCMAJOR	SESC43202	02	THYSSEN	TUGELA	23/12/2008	3,90 m	35,000 deg	INTERIOR
04.32	C	TKE	432 LLUCMAJOR	SESC43203	03	THYSSEN	TUGELA	13/02/2009	3,75 m	35,000 deg	INTERIOR
04.33	C	TKE	433 VIA JÚLIA	SESC43301	01	THYSSEN	TUGELA	23/01/2009	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
04.33	C	TKE	433 VIA JÚLIA	SESC43302	02	THYSSEN	TUGELA	25/02/2009	4,50 m	30,000 deg	INTERIOR
04.34	B	TKE	434 TRINITAT NOVA (L4)	SESC40013	02	THYSSEN	VICTORIA	06/02/2019	3,84 m	30,000 deg	INTERIOR
04.34	B	TKE	434 TRINITAT NOVA (L4)	SESC43401	01	THYSSEN	FT 722	01/08/1999	3,77 m	27,300 deg	INTERIOR
04.34	B	TKE	434 TRINITAT NOVA (L4)	SESC43403	03	THYSSEN	FT 722	01/08/1999	4,75 m	27,300 deg	INTERIOR
11.39	C	TKE	1139 CIUTAT MERIDIANA	SESC43901	01	THYSSEN	AVANTE	03/12/2003	6,62 m	30,000 deg	EXTERIOR
11.40	C	TKE	1140 CAN CUIÀS	SESC44001	01	THYSSEN	AVANTE	03/12/2003	5,27 m	30,000 deg	EXTERIOR

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
03.26	A	TKE	326 CATALUNYA (L3)	SASC32601	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	18/03/2002	5,16 m	630 kg
03.30	B	TKE	330 LESSEPS	SASC33001	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	19/03/2009	12,45 m	1.000 kg
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SASCM1601	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/08/2003	3,10 m	630 kg
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SASCM1602	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/08/2003	3,10 m	630 kg
04.16	C	TKE	416 MARESME/FÒRUM	SASCM1603	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	01/08/2003	3,80 m	630 kg
04.30	C	TKE	430 GUINARDÓ/HOSPITAL ST PAU	SASC40000	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	03/02/2010	4,36 m	1.000 kg
04.30	C	TKE	430 GUINARDÓ/HOSPITAL ST PAU	SASC40001	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	03/02/2010	5,65 m	1.000 kg
04.30	C	TKE	430 GUINARDÓ/HOSPITAL ST PAU	SASC40002	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	03/02/2010	1,35 m	1.000 kg

LOT 4:

ESCALES:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Inclinació	Tipus
05.09	B	TKE	509 CORNELLÀ CENTRE	SESC50901	01	THYSSEN	TUGELA	10/10/2007	6,90 m	35,000 deg	INTERIOR
05.10	C	TKE	510 GAVARRA	SESC51001	01	THYSSEN	AVANTE	01/01/2007	3,95 m	35,000 deg	INTERIOR
05.10	C	TKE	510 GAVARRA	SESC51002	02	THYSSEN	AVANTE	01/01/2007	3,95 m	35,000 deg	INTERIOR
05.11	C	TKE	511 SANT ILDEFONS	SESC51101	01	THYSSEN	TUGELA	13/10/2008	4,98 m	30,000 deg	INTERIOR
05.12	C	TKE	512 CAN BOIXERES	SESC51201	01	THYSSEN	TUGELA	01/01/2008	4,53 m	30,000 deg	INTERIOR
05.13	C	TKE	513 CAN VIDALET	SESC51301	03	THYSSEN	FT 722	01/12/1999	4,50 m	30,000 deg	EXTERIOR
05.13	C	TKE	513 CAN VIDALET	SESC50001	01	THYSSEN	TUGELA	20/05/2010	5,77 m	35,000 deg	INTERIOR
05.13	C	TKE	513 CAN VIDALET	SESC50002	02	THYSSEN	TUGELA	20/05/2010	5,51 m	35,000 deg	INTERIOR
05.14	B	TKE	514 PUBILLA CASES	SESC51402	02	THYSSEN	FT 722	01/08/2000	3,57 m	30,000 deg	INTERIOR
05.14	B	TKE	514 PUBILLA CASES	SESC51403	03	THYSSEN	FT 722	01/08/2000	3,52 m	30,000 deg	EXTERIOR
05.14	B	TKE	514 PUBILLA CASES	SESC51401	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	5,00 m	35,000 deg	EXTERIOR
05.15	B	TKE	515 COLLBLANC (L5)	SESC51501	01	THYSSEN	FT 722	01/03/1998	4,50 m	30,000 deg	INTERIOR

05.15	B	TKE	515 COLLBLANC (L5)	SESC51502	02	THYSSEN FT 722	01/03/1998	4,54 m	30,000 deg	INTERIOR
05.15	B	TKE	515 COLLBLANC (L5)	SESC51503	03	THYSSEN FT 722	01/03/1998	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.15	B	TKE	515 COLLBLANC (L5)	SESC51504	04	THYSSEN TUGELA	01/07/2009	6,88 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51605	05	THYSSEN FT 722	01/02/2000	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51606	06	THYSSEN FT 722	01/02/2000	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51607	07	THYSSEN FT 722	01/02/2000	5,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51608	08	THYSSEN FT 722	01/02/2000	5,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51601	01	THYSSEN FT 722	01/02/2000	10,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51602	02	THYSSEN FT 722	01/02/2000	6,60 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51603	03	THYSSEN FT 722	01/02/2000	4,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.16	C	TKE	516 BADAL	SESC51604	04	THYSSEN FT 722	01/02/2000	4,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.17	B	TKE	517 PLAÇA DE SANTS (L5)	SESC51701	01	THYSSEN FT 722	01/03/1998	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.17	B	TKE	517 PLAÇA DE SANTS (L5)	SESC51702	02	THYSSEN FT 722	01/03/1998	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.17	B	TKE	517 PLAÇA DE SANTS (L5)	SESC51703	03	THYSSEN FT 722	01/03/1998	4,05 m	30,000 deg	INTERIOR
05.17	B	TKE	517 PLAÇA DE SANTS (L5)	SESC51704	04	THYSSEN FT 722	01/03/1998	4,96 m	30,000 deg	INTERIOR
05.17	B	TKE	517 PLAÇA DE SANTS (L5)	SESC51705	05	THYSSEN FT 722	02/03/1998	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.17	B	TKE	517 PLAÇA DE SANTS (L5)	SESC51706	06	THYSSEN FT 722	01/03/1998	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.17	B	TKE	517 PLAÇA DE SANTS (L5)	SESC51707	07	THYSSEN FT 722	01/03/1998	4,05 m	30,000 deg	INTERIOR
05.18	A	TKE	518 SANTS - ESTACIÓ (L5)	SESC50044	01	THYSSEN IMOD-TUGELA	08/04/2014	5,76 m	30,000 deg	INTERIOR
05.18	A	TKE	518 SANTS - ESTACIÓ (L5)	SESC50046	02	THYSSEN IMOD-TUGELA	27/11/2014	3,72 m	35,000 deg	INTERIOR
05.18	A	TKE	518 SANTS - ESTACIÓ (L5)	SESC50045	03	THYSSEN IMOD-TUGELA	17/06/2014	3,72 m	35,000 deg	INTERIOR
05.21	A	TKE	521 DIAGONAL (L5)	SESC52101	01	THYSSEN AVANTE	01/09/2005	5,93 m	35,000 deg	INTERIOR
05.21	A	TKE	521 DIAGONAL (L5)	SESC52102	02	THYSSEN AVANTE	01/09/2005	5,93 m	35,000 deg	INTERIOR
05.21	A	TKE	521 DIAGONAL (L5)	SESC52103	03	THYSSEN AVANTE	01/09/2005	5,93 m	35,000 deg	INTERIOR
05.21	A	TKE	521 DIAGONAL (L5)	SESC52104	04	THYSSEN AVANTE	01/09/2005	5,93 m	35,000 deg	INTERIOR
05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52205	05	THYSSEN AVANTE	01/02/2006	5,00 m	35,000 deg	INTERIOR
05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52206	06	THYSSEN AVANTE	01/02/2006	5,00 m	35,000 deg	INTERIOR
05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52207	07	THYSSEN AVANTE	01/02/2006	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52208	08	THYSSEN AVANTE	01/02/2006	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52201	01	THYSSEN AVANTE	01/12/2005	5,50 m	35,000 deg	INTERIOR

05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52202	02	THYSSEN AVANTE	01/12/2005	5,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52203	03	THYSSEN AVANTE	01/12/2005	4,00 m	35,000 deg	INTERIOR
05.22	A	TKE	522 VERDAGUER (L5)	SESC52204	04	THYSSEN AVANTE	01/12/2005	4,00 m	35,000 deg	INTERIOR
05.23	A	TKE	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)	SESC52303	03	THYSSEN AVANTE	01/10/2005	6,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.23	A	TKE	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)	SESC52304	04	THYSSEN AVANTE	01/10/2005	6,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.23	A	TKE	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)	SESC52301	01	THYSSEN AVANTE	01/09/2005	6,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.23	A	TKE	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)	SESC52302	02	THYSSEN AVANTE	01/12/2005	6,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52401	01	THYSSEN AVANTE	01/10/2005	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52402	02	THYSSEN AVANTE	01/10/2005	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52403	03	THYSSEN AVANTE	01/10/2005	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52404	04	THYSSEN AVANTE	01/10/2005	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52405	05	THYSSEN AVANTE	01/01/2006	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52406	06	THYSSEN AVANTE	01/01/2006	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52407	07	THYSSEN AVANTE	01/01/2006	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.24	B	TKE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SESC52408	08	THYSSEN AVANTE	01/01/2006	3,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.25	C	TKE	525 CAMP DE L'ARPA	SESC52501	01	THYSSEN AVANTE	01/09/2005	6,00 m	35,000 deg	INTERIOR
05.25	C	TKE	525 CAMP DE L'ARPA	SESC52502	02	THYSSEN AVANTE	01/09/2005	6,00 m	35,000 deg	INTERIOR
05.25	C	TKE	525 CAMP DE L'ARPA	SESC52503	03	THYSSEN AVANTE	01/03/2006	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.25	C	TKE	525 CAMP DE L'ARPA	SESC52504	04	THYSSEN AVANTE	01/03/2006	4,50 m	35,000 deg	INTERIOR
05.26	B	TKE	526 LA SAGRERA (L5)	SESC52601	01	THYSSEN TUGELA	21/03/2007	4,26 m	27,300 deg	INTERIOR
05.26	B	TKE	526 LA SAGRERA (L5)	SESC52602	02	THYSSEN TUGELA	21/03/2007	3,95 m	27,300 deg	INTERIOR
05.26	B	TKE	526 LA SAGRERA (L5)	SESC52603	03	THYSSEN TUGELA	31/07/2007	4,74 m	27,300 deg	INTERIOR
05.26	B	TKE	526 LA SAGRERA (L5)	SESC52605	04	THYSSEN TUGELA	31/07/2007	5,06 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.27	C	TKE	527 CONGRÉS	SESC52701	01	THYSSEN FT 722	01/06/2000	4,46 m	35,000 deg	INTERIOR
05.28	A	TKE	528 MARAGALL (L5)	SESC52803	03	THYSSEN FT 722	01/05/2000	5,57 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.29	C	TKE	529 VIRREI AMAT	SESC50041	01	THYSSEN TUGELA	06/03/2013	4,35 m	30,000 deg	INTERIOR
05.29	C	TKE	529 VIRREI AMAT	SESC50042	02	THYSSEN TUGELA	06/03/2013	4,35 m	35,000 deg	INTERIOR
05.29	C	TKE	529 VIRREI AMAT	SESC50043	03	THYSSEN TUGELA	06/03/2013	5,92 m	30,000 deg	EXTERIOR
05.30	C	TKE	530 VILAPICINA	SESC53001	01	THYSSEN FT 722	01/09/2000	4,46 m	35,000 deg	INTERIOR
05.31	C	TKE	531 HORTA	SESC53102	02	THYSSEN FT 722	01/07/2000	4,13 m	35,000 deg	INTERIOR

05.31	C	TKE	531 HORTA	SESC53101 01	THYSSEN FT 722	01/03/1997	7,10 m	30,000 deg	INTERIOR
05.31	C	TKE	531 HORTA	SESC53103 03	THYSSEN FT 722	01/10/2000	5,67 m	30,000 deg	EXTERIOR
05.55	C	TKE	555 ERNEST LLUCH	SESC50047 01	THYSSEN TUGELA	23/07/2021			
05.55	C	TKE	555 ERNEST LLUCH	SESC50048 02	THYSSEN TUGELA	23/07/2021			
05.55	C	TKE	555 ERNEST LLUCH	SESC50049 03	THYSSEN TUGELA	23/07/2021			
05.55	C	TKE	555 ERNEST LLUCH	SESC50050 04	THYSSEN TUGELA	23/07/2021			
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90056 01	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	4,97 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90057 02	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	4,97 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90058 03	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,28 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90059 04	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,28 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90060 05	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,28 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90061 06	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,28 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90062 07	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90063 08	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90064 09	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90065 10	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90066 11	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90067 12	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90068 13	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90069 14	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90070 15	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90071 16	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90072 17	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90073 18	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90074 19	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90075 20	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90076 21	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR
09.30	B	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SESC90077 22	THYSSEN TUGELA	21/06/2010	5,38 m	30,000 deg	INTERIOR

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
05.13	C	TKE	513 CAN VIDALET	SASC50001	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	26/01/2005	4,27 m	630 kg
05.13	C	TKE	513 CAN VIDALET	SASC50002	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	26/01/2005	4,27 m	630 kg
05.13	C	TKE	513 CAN VIDALET	SASC50003	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	26/01/2005	4,27 m	630 kg
05.18	A	TKE	518 SANTS - ESTACIÓ (L5)	SASC51801	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	26/01/2005	4,27 m	630 kg
05.18	A	TKE	518 SANTS - ESTACIÓ (L5)	SASC51802	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	26/01/2005	4,27 m	630 kg
05.21	C	TKE	521 DIAGONAL (L5)	SPLAT50000	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	10/06/2010		
05.26	B	TKE	526 LA SAGRERA (L5)	SASC52602	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	20/12/2007	4,69 m	1.000 kg
05.26	B	TKE	526 LA SAGRERA (L5)	SASC52603	03	THYSSEN	ELÈCTRIC	20/12/2007	5,03 m	1.000 kg
05.26	B	TKE	526 LA SAGRERA (L5)	SASC52604	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	20/12/2007	3,95 m	1.000 kg
9N.30	C	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SASC90066	01	THYSSEN	ELÈCTRIC	26/04/2010	31,77 m	1.050 kg
9N.30	C	TKE	930 LA SAGRERA (L9)	SASC90067	02	THYSSEN	ELÈCTRIC	26/06/2010	31,77 m	1.050 kg

LOT 5:

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
03.14	B	ERSCE	314 ZONA UNIVERSITÀRIA	SASC30006	03	ERSCE	ELÈCTRIC	11/08/2010	6,13 m	1.000 kg
03.14	B	ERSCE	314 ZONA UNIVERSITÀRIA	SASC30013	02	ERSCE	ELÈCTRIC	15/01/2016	6,74 m	1.000 kg
03.15	B	ERSCE	315 PALAU REIAL	SASC30007	02	ERSCE	ELÈCTRIC	11/08/2010	7,46 m	1.000 kg
03.15	B	ERSCE	315 PALAU REIAL	SASC30008	03	ERSCE	ELÈCTRIC	11/08/2010	6,13 m	1.000 kg
03.15	B	ERSCE	315 PALAU REIAL	SASC31501	01	ERSCE	ELÈCTRIC	26/11/2003	5,92 m	1.000 kg
03.16	A	ERSCE	316 MARIA CRISTINA	SASC31601	01	ERSCE	ELÈCTRIC	24/07/2003	4,60 m	630 kg
03.16	A	ERSCE	316 MARIA CRISTINA	SASC31602	02	ERSCE	ELÈCTRIC	20/07/2009	7,45 m	1.000 kg
03.16	A	ERSCE	316 MARIA CRISTINA	SASC31603	03	ERSCE	ELÈCTRIC	20/07/2009	5,45 m	1.000 kg
03.17	C	ERSCE	317 LES CORTS	SASC31701	01	ERSCE	ELÈCTRIC	28/12/2009	4,50 m	1.000 kg
03.17	C	ERSCE	317 LES CORTS	SASC31702	02	ERSCE	ELÈCTRIC	28/12/2009	8,55 m	1.000 kg
03.17	C	ERSCE	317 LES CORTS	SASC31703	03	ERSCE	ELÈCTRIC	28/12/2009	8,55 m	1.000 kg
03.18	C	ERSCE	318 PLAÇA DEL CENTRE	SASC31801	01	ERSCE	ELÈCTRIC	31/05/2007	6,65 m	1.000 kg

03.18	C	ERSCE	318 PLAÇA DEL CENTRE	SASC31802	02	ERSCE	ELÈCTRIC	31/05/2007	5,45 m	1.000 kg
03.18	C	ERSCE	318 PLAÇA DEL CENTRE	SASC31803	03	ERSCE	ELÈCTRIC	31/05/2007	5,35 m	1.000 kg
03.19	A	ERSCE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SASC31901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	24/04/2004	4,50 m	630 kg
03.19	A	ERSCE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SASC31902	02	ERSCE	ELÈCTRIC	24/04/2004	8,80 m	630 kg
03.19	A	ERSCE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SASC31903	03	ERSCE	ELÈCTRIC	28/04/2004	12,60 m	600 kg
03.19	A	ERSCE	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)	SASC31904	04	ERSCE	ELÈCTRIC	29/05/2004	12,60 m	600 kg
03.20	C	ERSCE	320 TARRAGONA	SASC32001	01	ERSCE	ELÈCTRIC	28/12/2009	6,00 m	1.000 kg
03.20	C	ERSCE	320 TARRAGONA	SASC32002	02	ERSCE	ELÈCTRIC	28/12/2009	7,50 m	1.000 kg
03.20	C	ERSCE	320 TARRAGONA	SASC32003	03	ERSCE	ELÈCTRIC	28/12/2009	6,90 m	1.000 kg
03.22	C	ERSCE	322 POBLE SEC	SASC30010	01	ERSCE	ELÈCTRIC	15/03/2015	6,37 m	1.000 kg
03.22	C	ERSCE	322 POBLE SEC	SASC30011	02	ERSCE	ELÈCTRIC	15/03/2015	5,41 m	1.000 kg
03.22	C	ERSCE	322 POBLE SEC	SASC30012	03	ERSCE	ELÈCTRIC	15/03/2015	6,54 m	1.000 kg
03.24	C	ERSCE	324 DRASSANES	SASC32401	01	ERSCE	ELÈCTRIC	31/10/2007	4,14 m	1.000 kg
03.24	C	ERSCE	324 DRASSANES	SASC32402	02	ERSCE	ELÈCTRIC	31/10/2007	4,14 m	1.000 kg
03.25	B	ERSCE	325 LICEU	SASC32501	01	ERSCE	ELÈCTRIC	05/11/2007	5,40 m	1.000 kg
03.25	B	ERSCE	325 LICEU	SASC32502	02	ERSCE	ELÈCTRIC	05/11/2007	5,40 m	1.000 kg
03.26	A	ERSCE	326 CATALUNYA (L3)	SASC32602	02	ERSCE	HIDRÀULIC	24/04/2004	3,80 m	1.000 kg
03.26	A	ERSCE	326 CATALUNYA (L3)	SASC32603	03	ERSCE	HIDRÀULIC	28/04/2004	3,80 m	1.000 kg
03.27	A	ERSCE	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)	SASC30009	01	ERSCE	ELÈCTRIC	28/01/2014	4,00 m	1.000 kg
03.27	A	ERSCE	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)	SASC32702	02	ERSCE	ELÈCTRIC	04/12/2009	6,30 m	1.000 kg
03.27	A	ERSCE	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)	SASC32703	03	ERSCE	ELÈCTRIC	04/12/2009	6,30 m	1.000 kg
03.28	A	ERSCE	328 DIAGONAL (L3)	SASC32801	01	ERSCE	ELÈCTRIC	23/11/2009	3,90 m	1.000 kg
03.28	A	ERSCE	328 DIAGONAL (L3)	SASC32802	02	ERSCE	HIDRÀULIC	23/11/2009	3,79 m	1.000 kg
03.28	A	ERSCE	328 DIAGONAL (L3)	SASC32803	03	ERSCE	ELÈCTRIC	23/11/2009	3,90 m	1.000 kg
03.29	B	ERSCE	329 FONTANA	SASC32901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	29/05/2002	11,00 m	830 kg
03.29	B	ERSCE	329 FONTANA	SASC32902	02	ERSCE	ELÈCTRIC	29/05/2002	5,00 m	630 kg
03.29	B	ERSCE	329 FONTANA	SASC32903	03	ERSCE	ELÈCTRIC	29/05/2002	5,00 m	630 kg
03.30	B	ERSCE	330 LESSEPS	SASC30002	02	ERSCE	ELÈCTRIC	20/03/2010	6,70 m	1.000 kg
03.30	B	ERSCE	330 LESSEPS	SASC30003	03	ERSCE	ELÈCTRIC	20/07/2010	6,60 m	1.000 kg
03.31	C	ERSCE	331 VALLCARCA	SASC33101	01	ERSCE	ELÈCTRIC	15/02/2022	16,59 m	1.000 kg

03.31	C	ERSCE	331 VALLCARCA	SASC33102	02	ERSCE	ELÈCTRIC	01/06/2019	4,20 m	1.000 kg
03.31	C	ERSCE	331 VALLCARCA	SASC33103	03	ERSCE	ELÈCTRIC	01/06/2019	4,20 m	1.000 kg
03.32	C	ERSCE	332 PENITENTS	SASC33201	01	ERSCE	ELÈCTRIC	29/01/2009	3,50 m	1.000 kg
03.32	C	ERSCE	332 PENITENTS	SASC33202	02	ERSCE	ELÈCTRIC	29/01/2009	11,40 m	1.000 kg
03.32	C	ERSCE	332 PENITENTS	SASC33203	03	ERSCE	ELÈCTRIC	29/01/2009	15,80 m	1.000 kg
03.34	C	ERSCE	334 MONTBAU	SASC30000	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/2010	4,30 m	1.000 kg
03.34	C	ERSCE	334 MONTBAU	SASC30001	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/2010	4,30 m	1.000 kg
03.34	C	ERSCE	334 MONTBAU	SASC33401	01	ERSCE	ELÈCTRIC	23/12/2008	4,75 m	1.000 kg
03.35	C	ERSCE	335 MUNDET	SASC33501	01	ERSCE	ELÈCTRIC	21/08/2001	7,04 m	630 kg
03.35	C	ERSCE	335 MUNDET	SASC33502	02	ERSCE	ELÈCTRIC	21/08/2001	5,17 m	630 kg
03.36	C	ERSCE	336 VALLDAURA	SASC33601	01	ERSCE	ELÈCTRIC	21/06/2001	6,56 m	630 kg
03.36	C	ERSCE	336 VALLDAURA	SASC33602	02	ERSCE	ELÈCTRIC	21/06/2001	5,35 m	630 kg
03.37	C	ERSCE	337 CANYELLES	SASC33701	01	ERSCE	ELÈCTRIC	21/06/2001	14,09 m	750 kg
03.37	C	ERSCE	337 CANYELLES	SASC33702	02	ERSCE	ELÈCTRIC	21/06/2001	4,85 m	630 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33801	01	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	6,30 m	1.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33802	02	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	9,40 m	1.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33803	03	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	37,80 m	2.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33804	04	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	37,80 m	2.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33805	05	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	37,80 m	2.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33806	06	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	37,80 m	2.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33807	07	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	4,80 m	1.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33808	08	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	37,80 m	2.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33809	09	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	37,80 m	2.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33810	10	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	37,80 m	2.000 kg
03.38	C	ERSCE	338 ROQUETES	SASC33811	11	ERSCE	ELÈCTRIC	25/09/2008	6,30 m	1.000 kg
03.39	C	ERSCE	339 TRINITAT NOVA (L3)	SASC33901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	10/09/2008	20,00 m	1.000 kg
03.39	C	ERSCE	339 TRINITAT NOVA (L3)	SASC33902	02	ERSCE	ELÈCTRIC	10/09/2008	25,62 m	1.000 kg
03.91	B	ERSCE	391 FUNICULAR - MIRAMAR	SASC39101	01	ERSCE	HIDRÀULIC	05/11/2007	5,00 m	600 kg
04.14	C	ERSCE	414 BESÒS	SASC41401	01	ERSCE	ELÈCTRIC	05/05/2007	5,70 m	1.000 kg
04.14	C	ERSCE	414 BESÒS	SASC41402	02	ERSCE	ELÈCTRIC	05/05/2007	2,84 m	1.000 kg

04.14	C	ERSCE	414 BESÒS	SASC41403	03	ERSCE	ELÈCTRIC	05/05/2007	2,94 m	1.000 kg
04.15	C	ERSCE	415 BESÒS MAR	SASC41501	01	ERSCE	ELÈCTRIC	15/01/2007	3,53 m	1.000 kg
04.15	C	ERSCE	415 BESÒS MAR	SASC41502	02	ERSCE	ELÈCTRIC	15/01/2007	2,84 m	1.000 kg
04.15	C	ERSCE	415 BESÒS MAR	SASC41503	03	ERSCE	ELÈCTRIC	15/01/2007	2,94 m	1.000 kg
04.17	C	ERSCE	417 SELVA DE MAR	SASC40003	01	ERSCE	ELÈCTRIC	23-11-2011	3,75 m	1.000 kg
04.17	C	ERSCE	417 SELVA DE MAR	SASC40004	02	ERSCE	ELÈCTRIC	23-11-2010	2,89 m	1.000 kg
04.17	C	ERSCE	417 SELVA DE MAR	SASC40005	03	ERSCE	ELÈCTRIC	23-11-2010	2,92 m	1.000 kg
04.18	C	ERSCE	418 POBLENOU	SASC40012	01	ERSCE	ELÈCTRIC	27/04/2016	3,81 m	1.000 kg
04.18	C	ERSCE	418 POBLENOU	SASC40013	02	ERSCE	ELÈCTRIC	27/04/2016	2,85 m	1.000 kg
04.18	C	ERSCE	418 POBLENOU	SASC40014	03	ERSCE	ELÈCTRIC	27/04/2016	3,32 m	1.000 kg
04.19	C	ERSCE	419 LLACUNA	SASC40009	01	ERSCE	ELÈCTRIC	08/02/2013	4,41 m	1.000 kg
04.19	C	ERSCE	419 LLACUNA	SASC40010	02	ERSCE	ELÈCTRIC	08/02/2013	2,82 m	1.000 kg
04.19	C	ERSCE	419 LLACUNA	SASC40011	03	ERSCE	ELÈCTRIC	08/02/2013	2,99 m	1.000 kg
04.20	C	ERSCE	420 BOGATELL	SASC40006	01	ERSCE	ELÈCTRIC	20/12/2012	3,58 m	1.000 kg
04.20	C	ERSCE	420 BOGATELL	SASC40007	02	ERSCE	ELÈCTRIC	20/12/2012	3,90 m	1.000 kg
04.20	C	ERSCE	420 BOGATELL	SASC40008	03	ERSCE	ELÈCTRIC	20/12/2012	3,90 m	1.000 kg
04.22	B	ERSCE	422 BARCELONETA	SASC42201	01	ERSCE	ELÈCTRIC	23/12/2008	5,56 m	1.000 kg
04.22	B	ERSCE	422 BARCELONETA	SASC42202	02	ERSCE	ELÈCTRIC	23/12/2008	3,82 m	1.000 kg
04.22	B	ERSCE	422 BARCELONETA	SASC42203	03	ERSCE	ELÈCTRIC	23/12/2008	3,82 m	1.000 kg
04.23	B	ERSCE	423 JAUME I	SASC42301	02	ERSCE	ELÈCTRIC	01/07/2019	6,91 m	1.000 kg
04.23	B	ERSCE	423 JAUME I	SASC42302	01	ERSCE	ELÈCTRIC	01/12/2018	6,91 m	1.000 kg
04.26	C	ERSCE	426 GIRONA	SASC42601	01	ERSCE	ELÈCTRIC	05/02/2008	10,70 m	1.000 kg
04.26	C	ERSCE	426 GIRONA	SASC42602	02	ERSCE	ELÈCTRIC	05/02/2008	11,90 m	1.000 kg
04.26	C	ERSCE	426 GIRONA	SASC42603	03	ERSCE	ELÈCTRIC	05/02/2008	11,90 m	1.000 kg
04.28	A	ERSCE	428 JOANIC	SASC42801	01	ERSCE	ELÈCTRIC	28/09/2006	4,60 m	1.000 kg
04.28	A	ERSCE	428 JOANIC	SASC42802	02	ERSCE	ELÈCTRIC	28/09/2006	4,60 m	1.000 kg
04.28	A	ERSCE	428 JOANIC	SASC42803	03	ERSCE	ELÈCTRIC	28/09/2006	3,71 m	1.000 kg
04.29	C	ERSCE	429 ALFONS X	SASC42901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	29/03/2006	5,65 m	1.000 kg
04.29	C	ERSCE	429 ALFONS X	SASC42902	02	ERSCE	ELÈCTRIC	29/03/2006	5,65 m	1.000 kg
04.29	C	ERSCE	429 ALFONS X	SASC42903	03	ERSCE	ELÈCTRIC	29/03/2006	5,65 m	1.000 kg

04.31	C	ERSCE	431 MARAGALL (L4)	SASC40016	01	ERSCE	ELÈCTRIC	01/04/2022	3,12 m	1.000 kg
04.31	C	ERSCE	431 MARAGALL (L4)	SASC40017	02	ERSCE	ELÈCTRIC	01/04/2022	4,45 m	1.000 kg
04.31	C	ERSCE	431 MARAGALL (L4)	SASC40018	03	ERSCE	ELÈCTRIC	01/04/2022	5,02 m	1.000 kg
04.32	C	ERSCE	432 LLUCMAJOR	SASC43201	01	ERSCE	ELÈCTRIC	09/08/2006	3,90 m	1.000 kg
04.32	C	ERSCE	432 LLUCMAJOR	SASC43202	02	ERSCE	ELÈCTRIC	09/08/2006	3,97 m	1.000 kg
04.32	C	ERSCE	432 LLUCMAJOR	SASC43203	03	ERSCE	ELÈCTRIC	09/08/2006	3,97 m	1.000 kg
04.33	C	ERSCE	433 VIA JÚLIA	SASC43301	01	ERSCE	ELÈCTRIC	29/03/2006	5,65 m	1.000 kg
04.33	C	ERSCE	433 VIA JÚLIA	SASC43302	02	ERSCE	ELÈCTRIC	29/03/2006	4,51 m	1.000 kg
04.33	C	ERSCE	433 VIA JÚLIA	SASC43303	03	ERSCE	ELÈCTRIC	29/03/2006	4,51 m	1.000 kg
04.34	B	ERSCE	434 TRINITAT NOVA (L4)	SASC40015	01	ERSCE	ELÈCTRIC	01/09/2021	4,48 m	1.000 kg
11.38	C	ERSCE	1138 TORRE BARÓ VALLBONA	SASC11000	04	ERSCE	ELÈCTRIC	02/03/2010	5,17 m	630 kg
11.38	C	ERSCE	1138 TORRE BARÓ VALLBONA	SASC43801	01	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	5,76 m	630 kg
11.38	C	ERSCE	1138 TORRE BARÓ VALLBONA	SASC43802	02	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	12,69 m	800 kg
11.38	C	ERSCE	1138 TORRE BARÓ VALLBONA	SASC43803	03	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	6,30 m	800 kg
11.39	C	ERSCE	1139 CIUTAT MERIDIANA	SASC43901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	5,20 m	630 kg
11.39	C	ERSCE	1139 CIUTAT MERIDIANA	SASC43902	02	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	44,15 m	1.200 kg
11.39	C	ERSCE	1139 CIUTAT MERIDIANA	SASC43903	03	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	44,15 m	1.200 kg
11.39	C	ERSCE	1139 CIUTAT MERIDIANA	SASC43904	04	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	44,15 m	1.200 kg
11.40	C	ERSCE	1140 CAN CUIÀS	SASC44001	01	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	5,76 m	630 kg
11.40	C	ERSCE	1140 CAN CUIÀS	SASC44002	02	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	17,42 m	1.000 kg
11.40	C	ERSCE	1140 CAN CUIÀS	SASC44003	03	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2003	17,42 m	1.000 kg
11.40	C	ERSCE	1140 CAN CUIÀS	SASC44004	04	ERSCE	ELÈCTRIC	26/03/2007	11,61 m	630 kg
11.40	C	ERSCE	1140 CAN CUIÀS	SASC44005	05	ERSCE	ELÈCTRIC	26/03/2007	11,61 m	630 kg

LOT 6:

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
01.11	C	ERSCE	111 HOSPITAL DE BELLVITGE	SASC10012	01	ERSCE	ELÈCTRIC	30/08/2016	4,83 m	630 kg

01.11	C	ERSCE	111 HOSPITAL DE BELLVITGE	SASC10016	02	ERSCE	ELÈCTRIC	20/12/2019	4,50 m	900 kg
01.11	C	ERSCE	111 HOSPITAL DE BELLVITGE	SASC10018	03	ERSCE	ELÈCTRIC	20/03/2020	4,50 m	900 kg
01.12	C	ERSCE	112 BELLVITGE	SASC10017	03	ERSCE	ELÈCTRIC	20/12/2019	4,51 m	800 kg
01.12	C	ERSCE	112 BELLVITGE	SASC10019	02	ERSCE	ELÈCTRIC	01/03/2020	4,50 m	800 kg
01.13	B	ERSCE	113 AV. CARRILET	SASC11301	01	ERSCE	ELÈCTRIC	03/01/2007	4,34 m	1.000 kg
01.13	B	ERSCE	113 AV. CARRILET	SASC11302	02	ERSCE	ELÈCTRIC	03/01/2007	4,34 m	1.000 kg
01.14	C	ERSCE	114 JUST OLIVERES	SASC10008	01	ERSCE	ELÈCTRIC	01/11/2009	12,34 m	1.000 kg
01.14	C	ERSCE	114 JUST OLIVERES	SASC10009	02	ERSCE	ELÈCTRIC	17/07/2015	5,55 m	1.000 kg
01.14	C	ERSCE	114 JUST OLIVERES	SASC10010	03	ERSCE	ELÈCTRIC	17/07/2015	5,50 m	1.000 kg
01.15	C	ERSCE	115 CAN SERRA	SASC11501	01	ERSCE	ELÈCTRIC	21/12/2007	5,29 m	1.000 kg
01.15	C	ERSCE	115 CAN SERRA	SASC11502	02	ERSCE	ELÈCTRIC	21/12/2007	13,00 m	1.000 kg
01.15	C	ERSCE	115 CAN SERRA	SASC11503	03	ERSCE	ELÈCTRIC	21/12/2007	13,00 m	1.000 kg
01.16	C	ERSCE	116 LA FLORIDA	SASC11601	01	ERSCE	ELÈCTRIC	26/10/2007	4,75 m	1.000 kg
01.16	C	ERSCE	116 LA FLORIDA	SASC11602	02	ERSCE	ELÈCTRIC	26/10/2007	9,13 m	1.000 kg
01.16	C	ERSCE	116 LA FLORIDA	SASC11603	03	ERSCE	ELÈCTRIC	26/10/2007	9,13 m	1.000 kg
01.18	B	ERSCE	118 SANTA EULÀLIA	SASC11801	01	ERSCE	ELÈCTRIC	09/10/2006	4,31 m	1.000 kg
01.18	B	ERSCE	118 SANTA EULÀLIA	SASC11802	02	ERSCE	ELÈCTRIC	09/10/2006	4,28 m	1.000 kg
01.19	C	ERSCE	119 MERCAT NOU	SASC11901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	30/06/2009	5,85 m	1.000 kg
01.21	C	ERSCE	121 HOSTAFRANCS	SASC12101	01	ERSCE	ELÈCTRIC	13/12/2006	6,80 m	1.000 kg
01.21	C	ERSCE	121 HOSTAFRANCS	SASC12102	02	ERSCE	ELÈCTRIC	16/02/2007	4,94 m	1.000 kg
01.21	C	ERSCE	121 HOSTAFRANCS	SASC12103	03	ERSCE	ELÈCTRIC	16/02/2007	4,94 m	1.000 kg
01.22	A	ERSCE	122 ESPANYA	SASC10020	01	ERSCE	ELÈCTRIC	17/05/2022	5,75 m	1.000 kg
01.22	A	ERSCE	122 ESPANYA	SASC10021	02	ERSCE	ELÈCTRIC	14/03/2023	6,18 m	1.000 kg
01.23	C	ERSCE	123 ROCAFORT	SASC12301	01	ERSCE	ELÈCTRIC	11/12/2006	4,02 m	1.000 kg
01.23	C	ERSCE	123 ROCAFORT	SASC12302	02	ERSCE	ELÈCTRIC	11/12/2006	5,22 m	1.000 kg
01.23	C	ERSCE	123 ROCAFORT	SASC12303	03	ERSCE	ELÈCTRIC	11/12/2006	5,22 m	1.000 kg
01.24	C	ERSCE	124 URGELL	SASC12401	01	ERSCE	ELÈCTRIC	29/09/2006	3,23 m	1.000 kg
01.24	C	ERSCE	124 URGELL	SASC12402	02	ERSCE	ELÈCTRIC	29/09/2006	4,38 m	1.000 kg
01.24	C	ERSCE	124 URGELL	SASC12403	03	ERSCE	ELÈCTRIC	29/09/2006	4,38 m	1.000 kg
01.28	A	ERSCE	128 ARC DE TRIOMF	SASC10000	01	ERSCE	ELÈCTRIC	30/09/2010	4,70 m	1.000 kg

01.28	A	ERSCE	128 ARC DE TRIOMF	SASC10001	02	ERSCE	ELÈCTRIC	30/09/2010	7,10 m	1.000 kg
01.28	A	ERSCE	128 ARC DE TRIOMF	SASC10002	03	ERSCE	ELÈCTRIC	30/09/2010	6,80 m	1.000 kg
01.28	A	ERSCE	128 ARC DE TRIOMF	SASC10006	04	ERSCE	ELÈCTRIC	30/09/2010	6,80 m	1.000 kg
01.28	A	ERSCE	128 ARC DE TRIOMF	SASC10007	05	ERSCE	ELÈCTRIC	30/09/2010	6,80 m	1.000 kg
01.29	C	ERSCE	129 MARINA	SASC12901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	24/02/2003	4,30 m	630 kg
01.29	C	ERSCE	129 MARINA	SASC12902	02	ERSCE	ELÈCTRIC	24/02/2003	9,00 m	630 kg
01.30	A	ERSCE	130 GLÒRIES	SASC13001	01	ERSCE	ELÈCTRIC	19/07/2006	10,29 m	1.000 kg
01.30	A	ERSCE	130 GLÒRIES	SASC13002	02	ERSCE	ELÈCTRIC	19/07/2006	4,03 m	1.000 kg
01.32	C	ERSCE	132 NAVAS	SASC13201	01	ERSCE	ELÈCTRIC	29/05/2008	3,70 m	1.000 kg
01.32	C	ERSCE	132 NAVAS	SASC13202	02	ERSCE	ELÈCTRIC	29/05/2008	4,00 m	1.000 kg
01.34	A	ERSCE	134 FABRA I PUIG	SASC13401	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1998	6,24 m	600 kg
01.34	A	ERSCE	134 FABRA I PUIG	SASC13402	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1998	3,97 m	800 kg
01.34	A	ERSCE	134 FABRA I PUIG	SASC13403	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1998	3,97 m	800 kg
01.35	B	ERSCE	135 SANT ANDREU	SASC13501	01	ERSCE	ELÈCTRIC	13/02/2007	6,09 m	1.000 kg
01.35	B	ERSCE	135 SANT ANDREU	SASC13502	02	ERSCE	ELÈCTRIC	13/02/2007	6,05 m	1.000 kg
01.36	C	ERSCE	136 TORRAS I BAGES	SASC13601	01	ERSCE	ELÈCTRIC	23/05/2007	4,12 m	1.000 kg
01.36	C	ERSCE	136 TORRAS I BAGES	SASC13602	02	ERSCE	ELÈCTRIC	23/05/2007	4,77 m	1.000 kg
01.36	C	ERSCE	136 TORRAS I BAGES	SASC13603	03	ERSCE	ELÈCTRIC	23/05/2007	4,75 m	1.000 kg
01.37	C	ERSCE	137 TRINITAT VELLA	SASC13701	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1997	10,47 m	600 kg
01.37	C	ERSCE	137 TRINITAT VELLA	SASC13702	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1992	4,50 m	600 kg
01.37	C	ERSCE	137 TRINITAT VELLA	SASC13703	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1992	4,50 m	600 kg
01.38	C	ERSCE	138 BARÓ DE VIVER	SASC13801	01	ERSCE	ELÈCTRIC	11/12/2006	5,80 m	1.000 kg
01.38	C	ERSCE	138 BARÓ DE VIVER	SASC13802	02	ERSCE	ELÈCTRIC	11/12/2006	5,52 m	1.000 kg
01.38	C	ERSCE	138 BARÓ DE VIVER	SASC13803	03	ERSCE	ELÈCTRIC	11/12/2006	5,52 m	1.000 kg
01.39	C	ERSCE	139 SANTA COLOMA	SASC13901	01	ERSCE	ELÈCTRIC	15/12/2009	6,30 m	1.000 kg
01.39	C	ERSCE	139 SANTA COLOMA	SASC13902	02	ERSCE	ELÈCTRIC	15/12/2009	4,80 m	1.000 kg
01.39	C	ERSCE	139 SANTA COLOMA	SASC13903	03	ERSCE	ELÈCTRIC	15/12/2009	4,70 m	1.000 kg
01.40	B	ERSCE	140 FONDO (L1)	SASC10011	01	ERSCE	ELÈCTRIC	28/04/2016	4,17 m	630 kg
01.40	B	ERSCE	140 FONDO	SASC14002	02	SCHINDLER	HIDRÀULIC	01/01/1991	4,60 m	900 kg
02.10	A	ERSCE	210 PARAL·LEL (L2)	SASC21002	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1995	4,39 m	750 kg

02.10	A	ERSCE	210 PARAL·LEL (L2)	SASC21003	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/12/1995	4,39 m	600 kg
02.10	A	ERSCE	210 PARAL·LEL (L2)	SASC21004	04	ERSCE	ELÈCTRIC	15/01/2007	4,53 m	1.000 kg
02.11	C	ERSCE	211 SANT ANTONI	SASC20006	01	ERSCE	ELÈCTRIC	04/08/2016	4,96 m	630 kg
02.11	C	ERSCE	211 SANT ANTONI	SASC21102	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	5,42 m	600 kg
02.12	A	ERSCE	212 UNIVERSITAT (L2)	SASC20004	02	ERSCE	ELÈCTRIC	30/10/2015	11,00 m	630 kg
02.12	A	ERSCE	212 UNIVERSITAT (L2)	SASC21201	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	3,50 m	1.275 kg
02.13	A	ERSCE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SASC21301	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	5,15 m	1.275 kg
02.13	A	ERSCE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SASC21302	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	3,77 m	1.275 kg
02.13	A	ERSCE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SASC21303	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/05/2002	4,50 m	630 kg
02.13	A	ERSCE	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)	SASC21304	04	ERSCE	HIDRÀULIC	01/05/2002	5,00 m	630 kg
02.14	C	ERSCE	214 TETUAN	SASC20005	01	ERSCE	ELÈCTRIC	16/06/2016	10,14 m	1.330 kg
02.14	C	ERSCE	214 TETUAN	SASC21402	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	3,99 m	600 kg
02.15	C	ERSCE	215 MONUMENTAL	SASC21501	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	5,16 m	1.275 kg
02.15	C	ERSCE	215 MONUMENTAL	SASC21502	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	11,08 m	600 kg
02.15	C	ERSCE	215 MONUMENTAL	SASC21503	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	11,07 m	600 kg
02.16	B	ERSCE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SASC21601	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	5,66 m	600 kg
02.16	B	ERSCE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SASC21602	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	6,55 m	600 kg
02.16	B	ERSCE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SASC21603	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/03/1995	6,55 m	600 kg
02.16	B	ERSCE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SASC21604	04	ERSCE	ELÈCTRIC	26/03/2008	10,31 m	1.000 kg
02.16	B	ERSCE	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)	SASC21605	05	ERSCE	ELÈCTRIC	26/03/2008	10,31 m	1.000 kg
02.17	C	ERSCE	217 ENCANTS	SASC21701	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	4,40 m	600 kg
02.17	C	ERSCE	217 ENCANTS	SASC21702	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	7,90 m	600 kg
02.17	C	ERSCE	217 ENCANTS	SASC21703	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	7,90 m	600 kg
02.18	C	ERSCE	218 CLOT (L2)	SASC20007	01	ERSCE	ELÈCTRIC	07/12/2016	6,03 m	630 kg
02.18	C	ERSCE	218 CLOT (L2)	SASC21802	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	10,70 m	600 kg
02.18	C	ERSCE	218 CLOT (L2)	SASC21803	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	10,70 m	600 kg
02.19	C	ERSCE	219 BAC DE RODA	SASC21901	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	3,60 m	600 kg
02.19	C	ERSCE	219 BAC DE RODA	SASC21902	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	5,45 m	600 kg
02.19	C	ERSCE	219 BAC DE RODA	SASC21903	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	5,45 m	600 kg
02.20	C	ERSCE	220 SANT MARTÍ	SASC22001	01	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	3,96 m	600 kg

02.20	C	ERSCE	220 SANT MARTÍ	SASC22002	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	5,42 m	600 kg
02.20	C	ERSCE	220 SANT MARTÍ	SASC22003	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	5,42 m	600 kg
02.21	C	ERSCE	221 LA PAU (L2)	SASC22102	02	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	9,65 m	600 kg
02.21	C	ERSCE	221 LA PAU (L2)	SASC22103	03	ERSCE	HIDRÀULIC	01/02/1997	9,68 m	600 kg
05.19	C	ERSCE	519 ENTENÇA	SPLAT50001	01	ERSCE	HIDRÀULIC	18/04/2011		
05.21	A	ERSCE	521 DIAGONAL (L5)	SASC52101	01	ERSCE	ELÈCTRIC	11/08/2009		
05.21	A	ERSCE	521 DIAGONAL (L5)	SASC52102	02	ERSCE	ELÈCTRIC	11/08/2009		
05.21	A	ERSCE	521 DIAGONAL (L5)	SASC52103	03	ERSCE	ELÈCTRIC	11/08/2009		
05.23	A	ERSCE	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)	SASC52301	01	ERSCE	ELÈCTRIC	26/03/2008		
05.23	A	ERSCE	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)	SASC52302	02	ERSCE	ELÈCTRIC	26/03/2008		
05.23	A	ERSCE	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)	SASC52303	03	ERSCE	ELÈCTRIC	26/03/2008		
05.29	C	ERSCE	529 VIRREI AMAT	SASC50025	01	ERSCE	ELÈCTRIC	15/02/2013		
05.29	C	ERSCE	529 VIRREI AMAT	SASC50026	02	ERSCE	ELÈCTRIC	15/02/2013		
05.29	C	ERSCE	529 VIRREI AMAT	SASC50027	03	ERSCE	ELÈCTRIC	15/02/2013		
05.31	C	ERSCE	531 HORTA	SASC53101	01	ERSCE	ELÈCTRIC	02/09/2008		
05.31	C	ERSCE	531 HORTA	SASC53102	02	ERSCE	ELÈCTRIC	02/09/2008		
05.55	C	ERSCE	555 ERNEST LLUCH	SASC50028	01	ERSCE	ELÈCTRIC	20/04/2021		
05.55	C	ERSCE	555 ERNEST LLUCH	SASC50029	02	ERSCE	ELÈCTRIC	20/04/2021		
05.55	C	ERSCE	555 ERNEST LLUCH	SASC50030	03	ERSCE	ELÈCTRIC	20/04/2021		
ED.BU	C	ERSCE	EDIFICI BOIXERES	SASCEBU01		ERSCE	HIDRÀULIC	12/07/2004		
ED.HB	C	ERSCE	EDIFICI HOSPITAL DE BELLVITGE	SASCEHB01		OTIS	ELÈCTRIC	13/7/2011		
ED.SE	C	ERSCE	EDIFICI SANTA EULALIA	SASCESE01		ERSCE	ELÈCTRIC	27/11/1996		
ED.SG	C	ERSCE	EDIFICI SAGRERA	SASCESG01		EBYP	ELÈCTRIC	15/06/1996		
ED.SG	C	ERSCE	EDIFICI SAGRERA	SASCESG02		EBYP	ELÈCTRIC	15/06/1996		
ED.SG	C	ERSCE	EDIFICI SAGRERA	SASCESG03		ERSCE	HIDRÀULIC	11/01/2000		

LOT 7:

ESCALES:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Inclinació	Tipus
01.22	A	KONE	122 ESPANYA (L1)	SESC10015	01	01	TM140 R1.1	30/06/2019	5,79 m	35,000 deg	INTERIOR
01.22	A	KONE	122 ESPANYA (L1)	SESC10014	02	02	TM140 R1.1	26/06/2019	5,80 m	35,000 deg	INTERIOR
01.28	A	KONE	128 ARC DE TRIOMF	SESC10001	02	02	E40 100/30	30/09/2010	7,15 m	30,000 deg	INTERIOR
01.28	A	KONE	128 ARC DE TRIOMF	SESC10000	03	03	E40 100/27,3	30/09/2010	6,15 m	27,300 deg	INTERIOR
01.28	A	KONE	128 ARC DE TRIOMF	SESC10002	05	05	E40 100/30	30/09/2010	4,70 m	30,000 deg	EXTERIOR
01.28	A	KONE	128 ARC DE TRIOMF	SESC10009	01	01	TM120	17/10/2012	6,15 m	30,000 deg	INTERIOR
01.28	A	KONE	128 ARC DE TRIOMF	SESC10010	04	04	TM120	17/10/2012	7,12 m	30,000 deg	INTERIOR
01.28	A	KONE	128 ARC DE TRIOMF	SESC10011	06	06	TM120	17/10/2012	4,50 m	30,000 deg	EXTERIOR
01.28	A	KONE	128 ARC DE TRIOMF	SESC10012	07	07	TM120	17/10/2012	4,50 m	30,000 deg	EXTERIOR
01.37	C	KONE	137 TRINITAT VELLA	SESC13702	02	02	RTK-HD	01/01/1992	3,69 m	30,000 deg	INTERIOR
01.37	C	KONE	137 TRINITAT VELLA	SESC13703	03	03	RTK-HD	01/01/1992	6,90 m	30,000 deg	INTERIOR
01.40	B	KONE	140 FONDO (L1)	SESC14001	01	01	RTK-HD	01/01/1992	4,60 m	30,000 deg	INTERIOR
01.40	B	KONE	140 FONDO (L1)	SESC14002	02	02	RTK-HD	01/01/1992	4,60 m	30,000 deg	INTERIOR
01.40	B	KONE	140 FONDO (L1)	SESC14003	03	03	RTK-HD	01/01/1992	4,60 m	30,000 deg	INTERIOR
01.40	B	KONE	140 FONDO (L1)	SESC14006	06	06	RT-HD	01/01/1992	5,69 m	30,000 deg	INTERIOR
01.40	B	KONE	140 FONDO (L1)	SESC14007	07	07	RT-HD	01/01/1996	4,40 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.29	B	KONE	329 FONTANA	SESC32901	01	01	RTK-HD	01/01/1989	4,16 m	30,000 deg	INTERIOR
03.29	B	KONE	329 FONTANA	SESC32902	02	02	RTK-HD	01/01/1989	4,70 m	30,000 deg	INTERIOR
03.30	B	KONE	330 LESSEPS	SESC33001	01	01	RTK-HD	01/01/1989	6,70 m	30,000 deg	INTERIOR
03.30	B	KONE	330 LESSEPS	SESC33002	02	02	RTK-HD	01/01/1989	6,87 m	30,000 deg	INTERIOR
03.30	B	KONE	330 LESSEPS	SESC30016	03	03	TM140 R1.1	26/06/2019	5,47 m	35,000 deg	INTERIOR
03.30	B	KONE	330 LESSEPS	SESC30017	04	04	TM140 R1.1	26/06/2019	5,47 m	35,000 deg	INTERIOR
03.31	C	KONE	331 VALLCARCA	SESC30018	01	01	TM140 R1.1	31/10/2019	4,33 m	35,000 deg	INTERIOR
03.31	C	KONE	331 VALLCARCA	SESC30021	02	02	TM140 R1.1	17/12/2019	4,33 m	35,000 deg	INTERIOR
03.31	C	KONE	331 VALLCARCA	SESC30019	03	03	TM140 R1.1	31/10/2019	4,33 m	35,000 deg	INTERIOR
03.31	C	KONE	331 VALLCARCA	SESC30020	04	04	TM140 R1.1	19/11/2019	4,33 m	35,000 deg	INTERIOR
04.21	C	KONE	421 CIUTADELLA	SESC42103	03	03	RTK-HD	01/01/1992	4,08 m	30,000 deg	INTERIOR
04.21	C	KONE	421 CIUTADELLA	SESC42104	04	04	RTK-HD	01/01/1992	4,08 m	30,000 deg	EXTERIOR
04.21	C	KONE	421 CIUTADELLA	SESC42105	05	05	RT-HD	01/01/1992	3,90 m	30,000 deg	INTERIOR

04.21	C	KONE	421 CIUTADELLA	SESC42106 06	06	RT-HD	01/01/1992	3,90 m	30,000 deg	EXTERIOR
04.23	A	KONE	423 JAUME I	SESC40011 01	01	TM140 R1.1	19/11/2019	4,33 m	35,000 deg	INTERIOR
04.23	A	KONE	423 JAUME I	SESC40012 02	02	TM140 R1.1	30/09/2019	4,33 m	35,000 deg	INTERIOR
05.28	A	KONE	528 MARAGALL (L5)	SESC52802 02	02	RTK-HD	01/01/1990	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR
05.28	A	KONE	528 MARAGALL (L5)	SESC52801 01	01	RTK-HD	01/01/1990	7,00 m	30,000 deg	INTERIOR

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
05.09	B	KONE	509 CORNELLÀ CENTRE	SASC50901	01	KONE	ELÈCTRIC	07/10/2005	6,12 m	1.000 kg
05.09	B	KONE	509 CORNELLÀ CENTRE	SASC50902	02	KONE	ELÈCTRIC	07/10/2005	6,98 m	1.000 kg
05.10	C	KONE	510 GAVARRA	SASC51001	01	KONE	ELÈCTRIC	07/11/2005	5,18 m	1.000 kg
05.10	C	KONE	510 GAVARRA	SASC51002	02	KONE	ELÈCTRIC	07/10/2005	4,05 m	1.000 kg
05.10	C	KONE	510 GAVARRA	SASC51003	03	KONE	ELÈCTRIC	07/11/2005	4,05 m	1.000 kg
05.11	C	KONE	511 SANT ILDEFONS	SASC51101	01	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2005	4,29 m	1.000 kg
05.11	C	KONE	511 SANT ILDEFONS	SASC51102	02	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2005	4,28 m	1.000 kg
05.11	C	KONE	511 SANT ILDEFONS	SASC51103	03	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2005	4,28 m	1.000 kg
05.12	C	KONE	512 CAN BOIXERES	SASC51201	01	KONE	ELÈCTRIC	02/11/2006	7,27 m	1.000 kg
05.12	C	KONE	512 CAN BOIXERES	SASC51202	02	KONE	ELÈCTRIC	02/11/2006	4,61 m	1.000 kg
05.12	C	KONE	512 CAN BOIXERES	SASC51203	03	KONE	ELÈCTRIC	02/11/2006	4,61 m	1.000 kg
05.14	B	KONE	514 PUBILLA CASES	SASC51401	01	KONE	ELÈCTRIC	31/07/2006	3,60 m	1.000 kg
05.14	B	KONE	514 PUBILLA CASES	SASC51402	02	KONE	ELÈCTRIC	31/07/2006	3,02 m	1.000 kg
05.14	B	KONE	514 PUBILLA CASES	SASC51403	03	KONE	ELÈCTRIC	31/07/2006	3,02 m	1.000 kg
05.16	C	KONE	516 BADAL	SASC51601	01	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2005	10,34 m	1.000 kg
05.16	C	KONE	516 BADAL	SASC51602	02	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2005	7,51 m	1.000 kg
05.16	C	KONE	516 BADAL	SASC51603	03	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2005	7,51 m	1.000 kg
05.19	C	KONE	519 ENTENÇA	SASC51901	01	KONE	ELÈCTRIC	02/11/2006	5,13 m	1.000 kg
05.19	C	KONE	519 ENTENÇA	SASC51902	02	KONE	ELÈCTRIC	02/11/2006	7,20 m	1.000 kg
05.19	C	KONE	519 ENTENÇA	SASC51903	03	KONE	ELÈCTRIC	02/11/2006	7,20 m	1.000 kg
05.20	A	KONE	520 HOSPITAL CLINIC	SASC52001	01	KONE	ELÈCTRIC	12/04/2006	4,81 m	1.000 kg
05.20	A	KONE	520 HOSPITAL CLINIC	SASC52002	02	KONE	ELÈCTRIC	12/04/2006	7,22 m	1.000 kg

05.20	A	KONE	520 HOSPITAL CLINIC	SASC52003	03	KONE	ELÈCTRIC	12/04/2006	7,22 m	1.000 kg
05.24	B	KONE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SASC52401	01	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2006	4,87 m	1.000 kg
05.24	B	KONE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SASC52402	02	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2006	3,53 m	1.000 kg
05.24	B	KONE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SASC52403	03	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2006	3,50 m	1.000 kg
05.24	B	KONE	524 SANT PAU / 2 DE MAIG	SASC52404	04	KONE	ELÈCTRIC	29/12/2006	3,52 m	1.000 kg
05.25	C	KONE	525 CAMP DE L'ARPA	SASC52501	01	KONE	ELÈCTRIC	15/01/2007	5,63 m	1.000 kg
05.25	C	KONE	525 CAMP DE L'ARPA	SASC52502	02	KONE	ELÈCTRIC	15/01/2007	5,95 m	1.000 kg
05.25	C	KONE	525 CAMP DE L'ARPA	SASC52503	03	KONE	ELÈCTRIC	15/01/2007	5,28 m	1.000 kg
05.27	C	KONE	527 CONGRÉS	SASC52701	01	KONE	ELÈCTRIC	09/01/2007	5,73 m	1.000 kg
05.27	C	KONE	527 CONGRÉS	SASC52702	02	KONE	ELÈCTRIC	09/01/2007	4,40 m	1.000 kg
05.27	C	KONE	527 CONGRÉS	SASC52703	03	KONE	ELÈCTRIC	09/12/2007	4,41 m	1.000 kg
05.30	C	KONE	530 VILAPICINA	SASC53001	01	KONE	ELÈCTRIC	16/01/2007	8,33 m	1.000 kg
05.30	C	KONE	530 VILAPICINA	SASC53002	02	KONE	ELÈCTRIC	16/01/2007	8,21 m	1.000 kg

LOT 8:

ESCALES:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Inclinació	Tipus
03.27	A	ORONA	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)	SESC30003	03	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-M-W	28/01/2014	3,96 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.28	A	ORONA	328 DIAGONAL (L3)	SESC32809	09	ORONA	9300AE-10-FN-35-80-K-W	10/12/2009	4,25 m	35,000 deg	INTERIOR
03.28	A	ORONA	328 DIAGONAL (L3)	SESC32810	10	ORONA	9300AE-10-FN-35-80-K-W	10/12/2009	4,25 m	35,000 deg	INTERIOR
03.28	A	ORONA	328 DIAGONAL (L3)	SESC32811	11	ORONA	9300AE-10-FN-35-80-K-W	10/12/2009	4,25 m	35,000 deg	EXTERIOR
03.28	A	ORONA	328 DIAGONAL (L3)	SPR032801	01	ORONA	9500-35-FN-0-100-C	10/12/2009	38,00 m	1,300 deg	INTERIOR
03.28	A	ORONA	328 DIAGONAL (L3)	SPR032802	02	ORONA	9500-35-FN-0-100-C	10/12/2009	38,00 m	1,300 deg	INTERIOR
03.33	C	ORONA	333 VALL D'HEBRON (L3)	SESC30000	04	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,74 m	27,300 deg	INTERIOR
03.33	C	ORONA	333 VALL D'HEBRON (L3)	SESC30001	05	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-K-C	29/07/2010	4,23 m	30,000 deg	INTERIOR
03.33	C	ORONA	333 VALL D'HEBRON (L3)	SESC30002	06	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-K-C	29/07/2010	4,23 m	30,000 deg	EXTERIOR
03.38	C	ORONA	338 ROQUETES	SESC33801	01	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	4,74 m	27,300 deg	INTERIOR
03.38	C	ORONA	338 ROQUETES	SESC33804	04	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-W	28/08/2008	4,74 m	27,300 deg	INTERIOR

03.38	C	ORONA	338 ROQUETES	SESC33802	02	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	5,59 m	27,300 deg	INTERIOR
03.38	C	ORONA	338 ROQUETES	SESC33803	03	ORONA	9300-20-FT-30-100-M-C	28/08/2008	5,76 m	27,300 deg	INTERIOR
03.38	C	ORONA	338 ROQUETES	SESC33805	05	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	7,00 m	27,300 deg	INTERIOR
03.38	C	ORONA	338 ROQUETES	SESC33806	06	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	6,76 m	27,300 deg	EXTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33901	01	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	4,98 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33902	02	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	6,87 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33903	03	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	6,87 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33904	04	ORONA	9300-20-FT-27-100-K-C	28/08/2008	4,98 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33905	05	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	5,56 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33906	06	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	5,56 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33907	07	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	8,75 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33908	08	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	0,00 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33909	09	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	10,36 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33910	10	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	10,36 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33911	11	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	8,34 m	27,300 deg	INTERIOR
03.39	C	ORONA	339 TRINITAT NOVA (L3)	SESC33912	12	ORONA	9300-20-FT-27-100-M-C	28/08/2008	8,32 m	27,300 deg	INTERIOR
04.17	C	ORONA	417 SELVA DE MAR	SESC40003	02	ORONA	9300AE	24/03/2011	2,83 m	27,300 deg	INTERIOR
04.17	C	ORONA	417 SELVA DE MAR	SESC40004	03	ORONA	9300AE	24/03/2011	2,94 m	27,300 deg	INTERIOR
04.17	C	ORONA	417 SELVA DE MAR	SESC40005	04	ORONA	9300AE	24/03/2011	3,55 m	30,000 deg	EXTERIOR
04.20	C	ORONA	420 BOGATELL	SESC40006	02	ORONA	9300 AE	20/02/2013	3,90 m	30,000 deg	INTERIOR
04.20	C	ORONA	420 BOGATELL	SESC40007	03	ORONA	9300 AE	20/02/2013	3,90 m	30,000 deg	INTERIOR
04.20	C	ORONA	420 BOGATELL	SESC40008	04	ORONA	9300 AE	20/02/2013	3,36 m	35,000 deg	EXTERIOR
05.21	A	ORONA	521 DIAGONAL (L5)	SPR052101	01	ORONA	9500-35-FN-0-100-C	10/12/2009	40,00 m	1,300 deg	INTERIOR
05.21	A	ORONA	521 DIAGONAL (L5)	SPR052102	02	ORONA	9500-35-FN-0-100-C	10/12/2009	33,70 m	1,300 deg	INTERIOR
05.21	A	ORONA	521 DIAGONAL (L5)	SESC52105	05	ORONA	9300AE-10-FN-35-80-K-C	25/04/2008	4,75 m	35,000 deg	EXTERIOR
05.21	A	ORONA	521 DIAGONAL (L5)	SESC52106	06	ORONA	9300AE-10-FN-35-80-K-C	11/08/2009	5,00 m	35,000 deg	EXTERIOR
05.21	A	ORONA	521 DIAGONAL (L5)	SPR052103	03	ORONA	9500-35-FN-0-100-C	25/11/2008	40,00 m	3,000 deg	INTERIOR
05.21	A	ORONA	521 DIAGONAL (L5)	SPR052104	04	ORONA	9500-35-FN-0-100-C	24/11/2008	33,70 m	3,000 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50003	02	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	29/07/2010	8,07 m	27,300 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50004	03	ORONA	9300EA-20-FT-27-100-M-C	29/07/2010	7,50 m	27,300 deg	INTERIOR

05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50005	05	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	5,87 m	27,300 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50006	06	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	5,87 m	27,300 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50007	07	ORONA	9300AE-30-FT-30-100-M-W	29/07/2010	16,41 m	30,000 deg	EXTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50008	08	ORONA	9300AE-30-FT-30-100-M-W	29/07/2010	16,41 m	30,000 deg	EXTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SPR050000	01	ORONA	9500AE-15-FT-12-100-K-C	29/07/2010	38,00 m	1,300 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SPR050001	02	ORONA	9500AE-15-FT-12-100-K-C	29/07/2010	38,00 m	1,300 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SPR050002	03	ORONA	9500AE-15-FT-12-100-K-C	29/07/2010	50,00 m	3,000 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SPR050003	04	ORONA	9500AE-15-FT-12-100-K-C	29/07/2010	50,00 m	3,000 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50009	01	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	29/07/2010	8,07 m	27,300 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50010	04	ORONA	9300EA-20-FT-27-100-M-C	29/07/2010	7,50 m	27,300 deg	INTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50011	09	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	6,00 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SESC50012	10	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	6,00 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SESC50013	02	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	29/07/2010	8,31 m	27,300 deg	INTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SESC50014	03	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,94 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SESC50015	04	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,53 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050004	01	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	29/07/2010	32,50 m	12,000 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050005	02	ORONA	9500AE-35-FT-0-100-C	29/07/2010	38,80 m	12,000 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050006	03	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	29/07/2010	32,50 m	12,000 deg	INTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050007	04	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	29/07/2010	38,80 m	12,000 deg	INTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050008	05	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	48,00 m	1,126 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050009	06	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	48,00 m	2,466 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SESC50016	01	ORONA	9500AE-35-FT-0-100-C	29/07/2010	4,94 m	0,000 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SESC50017	05	ORONA	9500AE-35-FT-2-100-C	29/07/2010	5,30 m	2,000 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SESC50018	06	ORONA	9500AE-35-FT-2-100-C	29/07/2010	5,30 m	2,000 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050010	07	ORONA	9500AE-35-FT-1-100-C	29/07/2010	48,00 m	1,120 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050011	08	ORONA	9500AE-35-FT-1-100-C	29/07/2010	48,00 m	2,460 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050012	09	ORONA	9500AE-35-FT-0-100-C	29/07/2010	70,00 m	0,000 deg	EXTERIOR
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SPR050013	10	ORONA	9500AE-35-FT-0-100-C	29/07/2010	70,00 m	0,000 deg	EXTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50019	01	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,74 m	27,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50020	02	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-M-C	29/07/2010	6,68 m	30,000 deg	INTERIOR

05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50021	03	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-M-C	29/07/2010	4,23 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50022	04	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-M-C	29/07/2010	4,23 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50023	05	ORONA	9300AE-20-FT-30-100-M-C	29/07/2010	8,80 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50024	06	ORONA	9300AE-20-FT-30-100-M-C	29/07/2010	8,80 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50025	07	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-K-C	29/07/2010	5,42 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50026	08	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-K-C	29/07/2010	5,42 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50027	09	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-K-C	29/07/2010	5,58 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50028	10	ORONA	9300AE-10-FT-30-100-K-C	29/07/2010	5,58 m	30,000 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50029	11	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,34 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50030	12	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,34 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50031	13	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-W	29/07/2010	5,51 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50032	14	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-C	29/07/2010	7,55 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC33304	15	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	01/05/2010	9,71 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50000	16	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-M-W	01/05/2010	9,71 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50033	17	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,19 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50034	18	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,19 m	27,300 deg	EXTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50035	19	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,26 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50036	20	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,26 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50037	21	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,22 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50038	22	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,22 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50039	23	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,22 m	27,300 deg	INTERIOR
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SESC50040	24	ORONA	9300AE-20-FT-27-100-K-C	29/07/2010	4,22 m	27,300 deg	INTERIOR

ASCENSORS:

Nº Est	Indicador	Mantenedor	Estació	SAP	Núm.	Fabricant	Model	Muntat	H	Càrrega útil
01.12	C	ORONA	112 BELLVITGE	SASC10013	01	ORONA	ELÈCTRIC	13/07/2018	4,87 m	800 kg
01.26	A	ORONA	126 CATALUNYA (L1)	SASC10014	02	ORONA	ELÈCTRIC	19/11/2018	4,75 m	800 kg
01.26	A	ORONA	126 CATALUNYA (L1)	SASC10015	01	ORONA	ELÈCTRIC	05/03/2019	4,80 m	800 kg
02.10	A	ORONA	210 PARAL·LEL (L2)	SASC20008	01	ORONA	ELÈCTRIC	19/12/2018	3,38 m	800 kg
02.21	C	ORONA	221 LA PAU (L2)	SASC20009	01	ORONA	ELÈCTRIC	20/12/2019	4,30 m	800 kg

03.33	C	ORONA	333 VALL D'HEBRON (L3)	SASC30004 01	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	28,13 m	1.000 kg
03.33	C	ORONA	333 VALL D'HEBRON (L3)	SASC30005 02	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	28,13 m	1.000 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50004 01	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	8,77 m	1.000 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50005 03	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	5,87 m	1.000 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50006 04	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	5,87 m	1.000 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50007 05	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	11,29 m	1.000 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50008 02	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	7,50 m	1.000 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50009 06	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	31,00 m	1.275 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50010 07	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	31,00 m	1.275 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50011 08	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	31,00 m	1.275 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50012 09	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	6,00 m	1.000 kg
05.32	C	ORONA	532 EL CARMEL	SASC50013 10	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	6,00 m	1.000 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50014 01	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	16,29 m	1.000 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50015 03	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	63,03 m	1.275 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50016 04	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	63,03 m	1.275 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50017 05	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	63,03 m	1.275 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50018 06	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	4,98 m	1.000 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50019 02	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	10,30 m	1.000 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50020 07	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	29,02 m	1.275 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50021 08	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	29,02 m	1.275 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50022 09	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	29,02 m	1.275 kg
05.33	C	ORONA	533 EL COLL / LA TEIXONERA	SASC50023 10	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	4,50 m	1.000 kg
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SASC50000 01	ORONA	ELÈCTRIC	1/08/2010	10,66 m	1.000 kg
05.34	B	ORONA	534 VALL D'HEBRON (L5)	SASC50024 02	ORONA	ELÈCTRIC	01/08/2010	28,28 m	1.000 kg

ANNEX 2. PLA DE MANTENIMENT PREVENTIU

1. Operacions mínimes addicionals escales mecàniques i andanes mòbils.

A banda de la realització de les operacions de manteniment preventiu periòdic programat de forma regular, amb periodicitat mínima mensual, d'acord amb les instruccions dels fabricants, els requeriments normatius i legals, s'afegeixen les següents operacions de manteniment:

SEMESTRAL

- Revisar amb pintura elements amb rovell
- Comprovar la intensitat d'actuació del diferencial
- Comprovar els temps d'actuació del diferencial
- Comprovar tensió de contacte

ANUAL

- Mesura d'aïllaments i de posada a terra.
- Neteja integral completa (exterior)
- Neteja i comprovació del sistema de desaigua dels fossats.

BIENNAL

- Manteniment Sistemàtic d'Enllumenat

QUINQUENNAL

(A realitzar en el decurs del tercer i quart any de contracte)

- Neteja integral completa (Interior i exterior)
- Pintat dels graons: Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. El pintat de gris garantirà en tot moment un índex antilliscant de R9 a escales interiors i R10 a escales exteriors segons l'annex j de la norma EN115-1:2018 vigent. En el cas de disposar d'un índex antilliscant superior, es mantindrà el superior.

2. Operacions mínimes addicionals ascensors

Es realitzaran les comprovacions següents, amb independència de les especificacions que el fabricant de l'ascensor consideri oportú complementar.

TRIMESTRAL

- Comprovar funcionament bomba aigua fossat

Neteja general

Neteja sota sostre interior cabina

Neteja desaigues del ascensor i neteja reixes ascensors exteriors

SEMESTRAL

Revisar amb pintura elements amb rovell

Comprovar la intensitat d'actuació del diferencial

Comprovar els temps d'actuació del diferencial

Comprovar tensió de contacte

ANUAL

Mesura d'aïllaments i de posada a terra.

BIENNAL

Manteniment Sistemàtic d'Enllumenat (cabina, edicle, Il·luminàries exterior embarcament ascensor)

Captació d'imatges termogràfiques del quadre elèctric

ANNEX 4. TREBALLS ADDICIONALS. MANTENIMENT DE GRAN ABAST

Manteniment Gran abast escales i passadissos mòbils:

Mòdul Mecànic:

Descripció operació Gran abast Mecànic

- Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'escala a substituir.
- Substitució / Reparació de grup tractor (motor i reductor)
- Substitució de cadena de graons (incloent rodets, tubs i fixacions de graó).
- Substitució de cadena d'accionament principal.
- Substitució de cadena de passamà.
- Instal·lació de sistema de lubricació (si no hi fos)
- Substitució / Reparació transmissió de passamà (Eix, politges, corretges, rodets, ets)
- Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. El pintat de gris garantirà en tot moment un índex antilliscant de R9 a escales interiors i R10 a escales exteriors segons l'annex j de la norma EN115-1:2018 vigent. En el cas de disposar d'un índex antilliscant superior, es mantindrà el superior.
- Substitució de tots els rodets dels graons.
- Reparació d'accionament principal (Canvi de rodaments i pinyonera)
- Reparació de carrils i retorns.
- Reparació de sòcols i sobre sòcols.
- Conservació i rehabilitació de l'estructura interior, fossat superior i fossat inferior.
- Proves de posada en servei i ajusts de fletxes, cotes, etc.
- Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'escala a substituir o reparar.
- Inclou tot el necessari per a la fabricació, transport, serveis auxiliars abassegament, muntatge i posada en servei.
- Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
- Extensió de garantia fins a 24 mesos
- Inclou:
 - Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,...)
 - Mitjans auxiliars d'elevació i transport.
 - Gestions de permisos d'ocupació de via pública i d'altres, així com necessitats d'abassegament especial.

LLISTAT DE POSSIBLES EQUIPS OBJECTE D'AQUESTA ACTUACIÓ: Llistat no exhaustiu ni limitatiu.

LOT 1:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
01.36.VE01.EM.ES002	SESC13602	136 TORRAS I BAGES
01.36.VE00.EM.ES003	SESC13603	136 TORRAS I BAGES
01.34.VE01.EM.ES003	SESC13403	134 FABRA I PUIG
01.25.VE00.EM.ES002	SESC12502	125 UNIVERSITAT (L1)
01.35.VE01.EM.ES001	SESC13501	135 SANT ANDREU
01.34.VE00.EM.ES006	SESC13406	134 FABRA I PUIG
01.34.VE00.EM.ES005	SESC13405	134 FABRA I PUIG
01.34.VE00.EM.ES004	SESC13404	134 FABRA I PUIG
01.34.VE00.EM.ES002	SESC13402	134 FABRA I PUIG
01.34.VE00.EM.ES001	SESC13401	134 FABRA I PUIG

01.29.VE00.EM.ES002	SESC12902	129 MARINA
01.26.VE00.EM.ES003	SESC12603	126 CATALUNYA (L1)
01.32.VE00.EM.ES001	SESC13201	132 NAVAS
01.29.VE00.EM.ES003	SESC12903	129 MARINA
01.29.VE00.EM.ES001	SESC12901	129 MARINA
01.21.VE00.EM.ES001	SESC12101	121 HOSTAFRANCS
01.33.VE01.EM.ES002	SESC13302	133 LA SAGRERA (L1)
01.33.VE01.EM.ES001	SESC13301	133 LA SAGRERA (L1)
01.16.VE00.EM.ES001	SESC11601	116 LA FLORIDA
01.16.VE00.EM.ES002	SESC11602	116 LA FLORIDA
01.33.VE00.EM.ES005	SESC52604	133 LA SAGRERA (L1)
01.33.VE00.EM.ES004	SESC13304	133 LA SAGRERA (L1)
01.33.VE00.EM.ES003	SESC13303	133 LA SAGRERA (L1)
01.15.VE00.EM.ES001	SESC11501	115 CAN SERRA
01.20.VE00.EM.ES002	SESC12002	120 PLAÇA DE SANTS (L1)

LOT 2:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
02.16.VE00.EM.ES003	SESC21603	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)
02.16.VE00.EM.ES002	SESC21602	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)
02.15.VE00.EM.ES006	SESC21506	215 MONUMENTAL
02.15.VE00.EM.ES005	SESC21505	215 MONUMENTAL
02.15.VE00.EM.ES004	SESC21504	215 MONUMENTAL
02.15.VE00.EM.ES003	SESC21503	215 MONUMENTAL
02.15.VE00.EM.ES002	SESC21502	215 MONUMENTAL
02.15.VE00.EM.ES001	SESC21501	215 MONUMENTAL
02.13.VE01.EM.ES009	SESC21309	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE01.EM.ES008	SESC21308	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE01.EM.ES007	SESC21307	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE01.EM.ES004	SESC21304	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE01.EM.ES001	SESC21301	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE00.EM.ES003	SESC21303	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE00.EM.ES002	SESC21302	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.21.VE00.EM.ES006	SESC22106	221 LA PAU (L2)
02.21.VE00.EM.ES005	SESC22105	221 LA PAU (L2)
02.21.VE00.EM.ES004	SESC22104	221 LA PAU (L2)
02.21.VE00.EM.ES003	SESC22103	221 LA PAU (L2)
02.21.VE00.EM.ES002	SESC22102	221 LA PAU (L2)
02.21.VE00.EM.ES001	SESC22101	221 LA PAU (L2)
02.20.VE01.EM.ES006	SESC22006	220 SANT MARTÍ
02.20.VE01.EM.ES005	SESC22005	220 SANT MARTÍ
02.20.VE01.EM.ES004	SESC22004	220 SANT MARTÍ
02.20.VE01.EM.ES001	SESC22001	220 SANT MARTÍ
02.20.VE00.EM.ES003	SESC22003	220 SANT MARTÍ
02.20.VE00.EM.ES002	SESC22002	220 SANT MARTÍ

02.19.VE01.EM.ES008	SESC21908	219 BAC DE RODA
02.19.VE01.EM.ES007	SESC21907	219 BAC DE RODA
02.19.VE01.EM.ES003	SESC21903	219 BAC DE RODA
02.19.VE01.EM.ES002	SESC21902	219 BAC DE RODA
02.19.VE00.EM.ES005	SESC21905	219 BAC DE RODA
02.19.VE00.EM.ES004	SESC21904	219 BAC DE RODA
02.19.VE00.EM.ES001	SESC21901	219 BAC DE RODA
02.18.VE01.EM.ES006	SESC21806	218 CLOT (L2)
02.18.VE01.EM.ES005	SESC21805	218 CLOT (L2)
02.18.VE01.EM.ES004	SESC21804	218 CLOT (L2)
02.18.VE01.EM.ES001	SESC21801	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES010	SESC21810	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES009	SESC21809	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES008	SESC21808	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES007	SESC21807	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES003	SESC21803	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES002	SESC21802	218 CLOT (L2)
02.17.VE00.EM.ES002	SESC21702	217 ENCANTS
02.17.VE00.EM.ES001	SESC21701	217 ENCANTS
02.26.VE00.EM.ES002	SESC22602	226 PEP VENTURA
02.25.VE00.EM.ES002	SESC22502	225 GORG (L2)
02.24.VE00.EM.ES003	SESC22403	224 SANT ROC
02.24.VE00.EM.ES001	SESC22402	224 SANT ROC
02.23.VE00.EM.ES002	SESC22302	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ
02.23.VE00.EM.ES001	SESC22301	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ
02.25.VE00.EM.ES003	SESC22503	225 GORG (L2)

LOT 3:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
03.21.VE00.EM.ES001	SESC32101	321 ESPANYA (L3)
03.19.VE00.EM.ES006	SESC31906	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE00.EM.ES005	SESC31905	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE00.EM.ES004	SESC31904	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE00.EM.ES003	SESC31903	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.34.VE00.EM.ES003	SESC33403	334 MONTBAU
03.37.VE01.EM.ES005	SESC33705	337 CANYELLES
03.37.VE01.EM.ES004	SESC33704	337 CANYELLES
03.37.VE01.EM.ES002	SESC33702	337 CANYELLES
03.37.VE00.EM.ES003	SESC33703	337 CANYELLES
03.37.VE00.EM.ES001	SESC33701	337 CANYELLES
03.36.VE00.EM.ES004	SESC33604	336 VALLDAURA
03.36.VE00.EM.ES003	SESC33603	336 VALLDAURA
03.36.VE00.EM.ES002	SESC33602	336 VALLDAURA
03.36.VE00.EM.ES001	SESC33601	336 VALLDAURA
03.26.VE00.EM.ES002	SESC32602	326 CATALUNYA (L3)

03.26.VE00.EM.ES001	SESC32601	326 CATALUNYA (L3)
03.16.VE00.EM.ES005	SESC31605	316 MARIA CRISTINA
03.19.VE01.EM.ES011	SESC31911	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE01.EM.ES010	SESC31910	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE01.EM.ES009	SESC31909	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE01.EM.ES008	SESC31908	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE01.EM.ES007	SESC31907	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.33.VE00.EM.ES003	SESC33303	333 VALL D'HEBRON (L3)
03.29.VE00.EM.ES006	SESC32906	329 FONTANA
03.29.VE00.EM.ES005	SESC32905	329 FONTANA
03.29.VE00.EM.ES004	SESC32904	329 FONTANA
03.29.VE00.EM.ES003	SESC32903	329 FONTANA
03.22.VE01.EM.ES001	SESC32201	322 POBLE SEC
03.22.VE00.EM.ES003	SESC32203	322 POBLE SEC
03.20.VE00.EM.ES002	SESC32002	320 TARRAGONA
03.20.VE00.EM.ES001	SESC32001	320 TARRAGONA
03.19.VE00.EM.ES002	SESC31902	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE00.EM.ES001	SESC31901	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.18.VE00.EM.ES004	SESC31804	318 PLAÇA DEL CENTRE
03.18.VE00.EM.ES003	SESC31803	318 PLAÇA DEL CENTRE
03.18.VE00.EM.ES002	SESC31802	318 PLAÇA DEL CENTRE
03.18.VE00.EM.ES001	SESC31801	318 PLAÇA DEL CENTRE
03.17.VE00.EM.ES003	SESC31703	317 LES CORTS
03.17.VE00.EM.ES002	SESC31702	317 LES CORTS
03.17.VE00.EM.ES001	SESC31701	317 LES CORTS
04.31.VE00.EM.ES001	SESC43101	431 MARAGALL (L4)
04.28.VE00.EM.ES001	SESC42801	428 JOANIC
04.27.VE00.EM.ES002	SESC42702	427 VERDAGUER (L4)
04.27.VE00.EM.ES001	SESC42701	427 VERDAGUER (L4)
04.16.VE01.EM.ES006	SESCM1606	416 MARESME/FÒRUM
04.16.VE01.EM.ES004	SESCM1604	416 MARESME/FÒRUM
04.16.VE01.EM.ES001	SESCM1601	416 MARESME/FÒRUM
04.16.VE00.EM.ES005	SESCM1605	416 MARESME/FÒRUM
04.16.VE00.EM.ES003	SESCM1603	416 MARESME/FÒRUM
04.16.VE00.EM.ES002	SESCM1602	416 MARESME/FÒRUM
04.18.VE00.EM.ES001	SESC41801	418 POBLENOU
04.17.VE00.EM.ES001	SESC41701	417 SELVA DE MAR
04.32.VE00.EM.ES002	SESC43202	432 LLUCMAJOR
04.32.VE00.EM.ES001	SESC43201	432 LLUCMAJOR
04.26.VE00.EM.ES001	SESC42601	426 GIRONA
11.40.VE00.EM.ES001	SESC44001	1140 CAN CUIÀS
11.39.VE00.EM.ES001	SESC43901	1139 CIUTAT MERIDIANA

LOT 4:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
-------------------	--------	------------------------

05.31.VE01.EM.ES001	SESC53101	531 HORTA
05.17.VE00.EM.ES007	SESC51707	517 PLAÇA DE SANTS (L5)
05.17.VE00.EM.ES002	SESC51702	517 PLAÇA DE SANTS (L5)
05.15.VE01.EM.ES003	SESC51503	515 COLLBLANC (L5)
05.15.VE00.EM.ES001	SESC51501	515 COLLBLANC (L5)
05.14.VE01.EM.ES001	SESC51401	514 PUBILLA CASES
05.13.VE00.EM.ES003	SESC51301	513 CAN VIDALET
05.31.VE00.EM.ES002	SESC53102	531 HORTA
05.30.VE00.EM.ES001	SESC53001	530 VILAPICINA
05.28.VE00.EM.ES003	SESC52803	528 MARAGALL (L5)
05.27.VE00.EM.ES001	SESC52701	527 CONGRÉS
05.16.VE01.EM.ES004	SESC51604	516 BADAL
05.16.VE01.EM.ES003	SESC51603	516 BADAL
05.16.VE01.EM.ES002	SESC51602	516 BADAL
05.16.VE01.EM.ES001	SESC51601	516 BADAL
05.16.VE00.EM.ES008	SESC51608	516 BADAL
05.16.VE00.EM.ES007	SESC51607	516 BADAL
05.16.VE00.EM.ES006	SESC51606	516 BADAL
05.16.VE00.EM.ES005	SESC51605	516 BADAL
05.14.VE00.EM.ES003	SESC51403	514 PUBILLA CASES
05.14.VE00.EM.ES002	SESC51402	514 PUBILLA CASES
05.25.VE00.EM.ES002	SESC52502	525 CAMP DE L'ARPA
05.25.VE00.EM.ES001	SESC52501	525 CAMP DE L'ARPA
05.24.VE00.EM.ES004	SESC52404	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.24.VE00.EM.ES003	SESC52403	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.24.VE00.EM.ES002	SESC52402	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.24.VE00.EM.ES001	SESC52401	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.23.VE01.EM.ES002	SESC52302	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)
05.23.VE01.EM.ES001	SESC52301	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)
05.23.VE00.EM.ES004	SESC52304	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)
05.23.VE00.EM.ES003	SESC52303	523 SAGRADA FAMÍLIA (L5)
05.22.VE01.EM.ES004	SESC52204	522 VERDAGUER (L5)
05.22.VE01.EM.ES003	SESC52203	522 VERDAGUER (L5)
05.22.VE01.EM.ES002	SESC52202	522 VERDAGUER (L5)
05.22.VE01.EM.ES001	SESC52201	522 VERDAGUER (L5)
05.21.VE01.EM.ES004	SESC52104	521 DIAGONAL (L5)
05.21.VE01.EM.ES003	SESC52103	521 DIAGONAL (L5)
05.21.VE00.EM.ES002	SESC52102	521 DIAGONAL (L5)
05.21.VE00.EM.ES001	SESC52101	521 DIAGONAL (L5)
05.25.VE01.EM.ES004	SESC52504	525 CAMP DE L'ARPA
05.25.VE01.EM.ES003	SESC52503	525 CAMP DE L'ARPA
05.24.VE01.EM.ES008	SESC52408	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.24.VE01.EM.ES007	SESC52407	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.24.VE01.EM.ES006	SESC52406	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.24.VE01.EM.ES005	SESC52405	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.22.VE00.EM.ES008	SESC52208	522 VERDAGUER (L5)

05.22.VE00.EM.ES007	SESC52207	522 VERDAGUER (L5)
05.22.VE00.EM.ES006	SESC52206	522 VERDAGUER (L5)
05.26.VE01.EM.ES004	SESC52605	526 LA SAGRERA (L5)
05.26.VE01.EM.ES003	SESC52603	526 LA SAGRERA (L5)
05.26.VE01.EM.ES002	SESC52602	526 LA SAGRERA (L5)
05.26.VE01.EM.ES001	SESC52601	526 LA SAGRERA (L5)
05.10.VE00.EM.ES002	SESC51002	510 GAVARRA
05.10.VE00.EM.ES001	SESC51001	510 GAVARRA
05.09.VE00.EM.ES001	SESC50901	509 CORNELLÀ CENTRE
05.12.VE00.EM.ES001	SESC51201	512 CAN BOIXERES
05.11.VE00.EM.ES001	SESC51101	511 SANT ILDEFONS

LOT7:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
01.37.VE00.EM.ES003	SESC13703	137 TRINITAT VELLA
03.29.VE00.EM.ES001	SESC32901	329 FONTANA
03.29.VE00.EM.ES002	SESC32902	329 FONTANA
03.30.VE00.EM.ES001	SESC33001	330 LESSEPS
04.21.VE00.EM.ES003	SESC42103	421 CIUTADELLA
04.21.VE00.EM.ES004	SESC42104	421 CIUTADELLA
04.21.VE00.EM.ES005	SESC42105	421 CIUTADELLA
04.21.VE00.EM.ES006	SESC42106	421 CIUTADELLA

LOT 8:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
03.39.VE00.EM.ES012	SESC33912	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES011	SESC33911	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES010	SESC33910	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES009	SESC33909	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES008	SESC33908	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES007	SESC33907	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES006	SESC33906	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES005	SESC33905	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES004	SESC33904	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES003	SESC33903	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES002	SESC33902	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.39.VE00.EM.ES001	SESC33901	339 TRINITAT NOVA (L3)
03.38.VE01.EM.ES006	SESC33806	338 ROQUETES
03.38.VE01.EM.ES005	SESC33805	338 ROQUETES
03.38.VE01.EM.ES003	SESC33803	338 ROQUETES
03.38.VE01.EM.ES002	SESC33802	338 ROQUETES
03.38.VE00.EM.ES004	SESC33804	338 ROQUETES
03.38.VE00.EM.ES001	SESC33801	338 ROQUETES
05.21.VE01.PR.PR004	SPR052104	521 DIAGONAL (L5)
05.21.VE01.PR.PR003	SPR052103	521 DIAGONAL (L5)

05.21.VE01.EM.ES005

SESC52105

521 DIAGONAL (L5)

Mòdul Elèctric:

Descripció operació Gran abast Elèctric (*)

- Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'escala a substituir.
- Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà.
- Substitució de la totalitat de la instal·lació elèctrica de l'escala incloent l'armari de maniobra elèctrica, sots quadre de connexió, enllumenat sota passamà, enllumenat d'embarcament, dispositius de seguretat i comandament, dispositius de comunicacions segons plec d'especificacions tècniques de FMB en Annex 1 i Guia de mantenimiento PLC's serie PACSystems RX3i_v6 en Annex 6. Dels dispositius de comunicacions definits a l'Annex 6 es comptarà amb la instal·lació mitjançant cablejat estructurat segons amidaments de les partides del apartat de Cablejat Estructurat per a la comunicació dels PLC esclaus (remota de comunicació) dels dispositius electromecànics amb el sistema de Control Centralitzat d'Instal·lacions Fixes (CCIF), Inclou cablejat des de connector RJ25 del cablejat fins RJ25 de la tarja CPU de la remota i connexió del PLC del CXL a la xarxa de comunicacions.
- Substitució d'elements següents mantenint les característiques segons plec d'especificacions de FMB i normativa vigents:
 - Semàfors exteriors en cas que estiguin instal·lats. Es pot optar per instal·lació de semàfors instal·lats a la balustrada.
 - Enllumenat sota passamà per tipus LED.
 - Substitució de les caixes de comandament local superior i inferior i tots els seus elements.
 - Sistema andana (emissors, receptors, cablejat, lents, etc). Justificar l'element a modificar per complir amb els nous receptors i emissors. (Emissors, receptors, cablejat, lents, etc)
- Certificació de l'escala resultant. Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
- Certificació mitjançant document signat que el material subministrat i instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores recollides.
- Certificat mitjançant document signat on s'especifiqui que l'escala ha estat modificada conforme a la normativa i les directives següents(UNE: EN115-2 Regles per a la millora de la seguretat de les escales mecàniques i passadissos mòbils existents, Directiva de Màquines vigent, Directiva de Baixa Tensió vigent i Directiva de Compatibilitat Electromagnètica vigent) i que ha estat provada en la seva totalitat, compleix amb la seva norma de fabricació i les millores implementades. En el cas de no complir amb alguna de les directius o normes estudiar mesures correctores.
- Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació.
- Entrega de programari i configuració dels equips per poder resoldre qualsevol incidència tècnica.
- Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.
- Extensió de garantia fins a 24 mesos
- Inclou:
 - Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'escala.
 - Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats per poder adaptar el quadre elèctric així com els elements objecte de la substitució.
 - Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,...)
 - Mitjans auxiliars d'elevació i transport.
 - Gestions de permisos d'ocupació de via pública i d'altres, així com necessitats d'abassegament especial.

LLISTAT DE POSSIBLES EQUIPS OBJECTE D'AQUESTA ACTUACIÓ: Llistat no exhaustiu ni limitatiu.

LOT 1:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
01.36.VE00.EM.ES003	SESC13603	136 TORRAS I BAGES
01.36.VE00.EM.ES004	SESC13604	136 TORRAS I BAGES
01.36.VE01.EM.ES001	SESC13601	136 TORRAS I BAGES
01.36.VE01.EM.ES002	SESC13602	136 TORRAS I BAGES
01.34.VE00.EM.ES001	SESC13401	134 FABRA I PUIG
01.34.VE00.EM.ES002	SESC13402	134 FABRA I PUIG
01.35.VE00.EM.ES002	SESC13502	135 SANT ANDREU
01.35.VE01.EM.ES001	SESC13501	135 SANT ANDREU
01.35.VE00.EM.ES003	SESC13503	135 SANT ANDREU
01.35.VE01.EM.ES004	SESC13504	135 SANT ANDREU

LOT 2:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
02.15.VE00.EM.ES006	SESC21506	215 MONUMENTAL
02.17.VE00.EM.ES001	SESC21701	217 ENCANTS
02.17.VE00.EM.ES002	SESC21702	217 ENCANTS
02.17.VE00.EM.ES003	SESC21703	217 ENCANTS
02.18.VE00.EM.ES003	SESC21803	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES007	SESC21807	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES008	SESC21808	218 CLOT (L2)
02.18.VE00.EM.ES009	SESC21809	218 CLOT (L2)
02.18.VE01.EM.ES004	SESC21804	218 CLOT (L2)
02.18.VE01.EM.ES005	SESC21805	218 CLOT (L2)
02.18.VE01.EM.ES006	SESC21806	218 CLOT (L2)

LOT 3:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
03.19.VE00.EM.ES003	SESC31903	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE00.EM.ES004	SESC31904	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE00.EM.ES005	SESC31905	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.19.VE00.EM.ES006	SESC31906	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
04.25.VE00.EM.ES001	SESC42501	425 PASSEIG DE GRÀCIA (L4)
04.25.VE00.EM.ES002	SESC42502	425 PASSEIG DE GRÀCIA (L4)
04.27.VE00.EM.ES001	SESC42701	427 VERDAGUER (L4)
04.27.VE00.EM.ES002	SESC42702	427 VERDAGUER (L4)
04.29.VE00.EM.ES001	SESC42901	429 ALFONS X
04.29.VE00.EM.ES002	SESC42902	429 ALFONS X

LOT 4:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
05.14.VE01.EM.ES001	SESC51401	514 PUBILLA CASES
05.15.VE00.EM.ES001	SESC51501	515 COLLBLANC (L5)

05.15.VE00.EM.ES002	SESC51502	515 COLLBLANC (L5)
05.15.VE01.EM.ES003	SESC51503	515 COLLBLANC (L5)
05.17.VE00.EM.ES001	SESC51701	517 PLAÇA DE SANTIS (L5)
05.17.VE00.EM.ES002	SESC51702	517 PLAÇA DE SANTIS (L5)
05.17.VE00.EM.ES003	SESC51703	517 PLAÇA DE SANTIS (L5)
05.17.VE00.EM.ES004	SESC51704	517 PLAÇA DE SANTIS (L5)
05.17.VE00.EM.ES006	SESC51706	517 PLAÇA DE SANTIS (L5)
05.17.VE00.EM.ES007	SESC51707	517 PLAÇA DE SANTIS (L5)
05.17.VE00.EM.ES005	SESC51705	517 PLAÇA DE SANTIS (L5)

LOT 7:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
01.40.VE00.EM.ES001	SESC14001	140 FONDO (L1)
01.40.VE00.EM.ES002	SESC14002	140 FONDO (L1)
01.40.VE00.EM.ES003	SESC14003	140 FONDO (L1)
01.40.VE00.EM.ES006	SESC14006	140 FONDO (L1)
01.40.VE00.EM.ES007	SESC14007	140 FONDO (L1)

Manteniment Gran abast ascensors:

Mòdul elèctric. (Modernització del quadre de maniobra)

Descripció operació Mòdul elèctric

Consisteix en la substitució del quadre de maniobra per tal d'acomplir el darrer plec d'especificacions tècniques d'ascensors de FMB. Entre altres millores incorporen el sistema de rescat automàtic més fiable i independent a la pròpia maniobra de l'ascensor, incloent:

- Projecte executiu signat per tècnic competent
- Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituir.
- Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà.
- Substitució de la totalitat de la instal·lació elèctrica de l'ascensor, incloent l'armari de maniobra elèctrica, dispositius de seguretat i comandament, cablejat càmera, interfonia i megafonia, dispositius de comunicacions segons plec d'especificacions tècniques de FMB en Annex 1 i Guia de mantenimiento PLC's serie PACSystems RX3i_v6 en Annex 6. Dels dispositius de comunicacions definits a l'Annex 6 es comptarà amb la instal·lació mitjançant cablejat estructurat segons amidaments de les partides del apartat de Cablejat Estructurat per a la comunicació dels PLC esclaus (remota de comunicació) dels dispositius electromecànics amb el sistema de Control Centralitzat d'Instal·lacions Fixes (CCIF), Inclou cablejat des de connector RJ25 del cablejat fins RJ25 de la tarja CPU de la remota i connexió del PLC del CXL a la xarxa de comunicacions.
- Substitució d'elements segons plec d'especificacions de FMB i normativa vigents:
 - Quadre elèctric complet amb:
 - Cables elèctrics de potencia.
 - Maniobra completa
 - Mòduls i components de seguretat que gestiona la maniobra de monitorització de dispositius de frenada (protecció contra moviment no controlat).
 - Dispositius i circuit de seguretat.
 - Dispositiu d'Emergència Automàtic (DEA)
 - Dispositiu d'Emergència Manual (DEM)

- PLC model Rx3i.
- Certificació resultant de la substitució:
 - Aquesta certificació inclourà:
 - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
 - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores recollides.
 - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació.
 - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.
 - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent.
 - Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO.
 - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada.
 - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1.
 - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor.
 - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat.
 - Llistat de components de seguretat.
 - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS.
- Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip.
- Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats per poder adaptar el quadre elèctric així com els elements objecte de la substitució.
- Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls-termòmetres, senyalització de sortides,...)
- Mitjans auxiliars d'elevació i transport.
- Gestions de permisos d'ocupació de via pública i d'altres, així com necessitats d'abassegament especial.
- Extensió de garantia fins a 24 mesos.

LOT 2:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
02.22.VE00.AS.AE001	SASC22201	222 VERNEDA
02.24.VE00.AS.AE001	SASC22401	224 SANT ROC
02.25.VE00.AS.AE001	SASC22501	225 GORG (L2)

LOT 4:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
05.18.VE00.AS.AI001	SASC51801	518 SANTS - ESTACIÓ (L5)
05.18.VE00.AS.AI002	SASC51802	518 SANTS - ESTACIÓ (L5)

LOT 5:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
03.18.VE00.AS.AE001	SASC31801	318 PLAÇA DEL CENTRE
03.24.VE00.AS.AE001	SASC32401	324 DRASSANES
03.24.VE01.AS.AI002	SASC32402	324 DRASSANES
03.25.VE02.AS.AE001	SASC32501	325 LICEU
03.25.VE03.AS.AI002	SASC32502	325 LICEU
03.34.VE00.AS.AE001	SASC33401	334 MONTBAU
03.38.VE01.AS.AI011	SASC33811	338 ROQUETES
04.14.VE00.AS.AE001	SASC41401	414 BESÒS
04.15.VE00.AS.AE001	SASC41501	415 BESÒS MAR
04.26.VE00.AS.AE001	SASC42601	426 GIRONA
11.38.VE01.AS.AE001	SASC43801	1138 TORRE BARÓ VALLBONA
03.27.VE00.AS.AI002	SASC32702	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)
03.27.VE00.AS.AI003	SASC32703	327 PASSEIG DE GRÀCIA (L3)

LOT 6:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
01.13.VE01.AS.AE001	SASC11301	113 AV. CARRILET
01.13.VE01.AS.AI002	SASC11302	113 AV. CARRILET
01.15.VE00.AS.AI003	SASC11503	115 CAN SERRA
01.16.VE00.AS.AI002	SASC11602	116 LA FLORIDA
01.35.VE00.AS.AE001	SASC13501	135 SANT ANDREU
01.37.VE00.AS.AI003	SASC13703	137 TRINITAT VELLA
02.13.VE00.AS.AE001	SASC21301	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.14.VE00.AS.AI002	SASC21402	214 TETUAN
05.31.VE01.AS.AE001	SASC53101	531 HORTA
01.30.VE01.AS.AI002	SASC13002	130 GLÒRIES
02.15.VE00.AS.AE001	SASC21501	215 MONUMENTAL

LOT 7:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
05.20.VE01.AS.AE001	SASC52001	520 HOSPITAL CLINIC
05.20.VE01.AS.AI002	SASC52002	520 HOSPITAL CLINIC
05.20.VE01.AS.AI003	SASC52003	520 HOSPITAL CLINIC
05.24.VE00.AS.AE001	SASC52401	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.24.VE00.AS.AI002	SASC52402	524 SANT PAU / 2 DE MAIG

LOT 8:

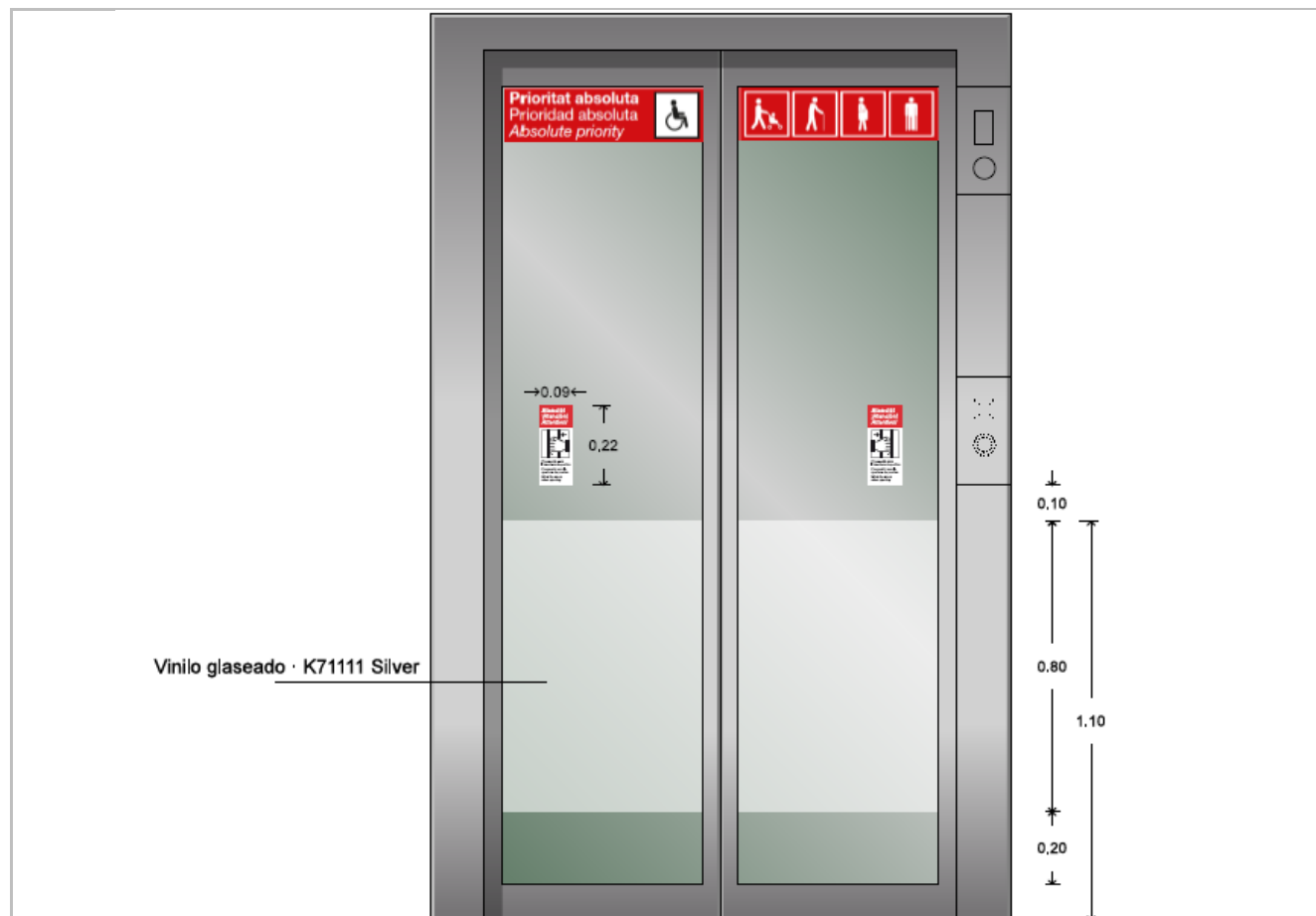
Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
03.33.VE00.AS.AE001	SASC30004	333 VALL D'HEBRON (L3)
03.33.VE00.AS.AI002	SASC30005	333 VALL D'HEBRON (L3)
05.34.VE00.AS.AE001	SASC50000	534 VALL D'HEBRON (L5)
05.34.VE00.AS.AI002	SASC50024	534 VALL D'HEBRON (L5)
05.32.VE01.AS.AE002	SASC50008	532 EL CARMEL

Mòdul Portes

Descripció operació Mòdul portes (*)

Consisteix en la substitució de les portes de planta i de cabina i els seus operadors de portes per garantir i assegurar el bon funcionament de l'equip i evitar problemes repetitius. S'instal·larà operador de portes SELCOM. S'inclourà:

- Projecte executiu signat per tècnic competent
- Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituir.
- Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà.
- Instal·lació de vinils i pictogrames segons especificacions tècniques aprovades per FMB i segons normativa vigent.



- Certificació resultant de la substitució:
 - Aquesta certificació inclourà:
 - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i n^o de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
 - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores.
 - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació.
 - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.
 - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent.
 - Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO.
 - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada.
 - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1.
 - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor.
 - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat.

- Llistat de components de seguretat.
 - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS.
- Mitjans auxiliars d'elevació i transport.
 - Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip.
 - Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls-termòmetres, senyalització de sortides,...)
 - Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats.
 - Acta favorable Inspecció OCA per modificació important.
 - Extensió de garantia fins a 24 mesos.

(*) Per al Lot 8 (ESCALES I ASCENSORS FABRICANT ORONA), els equips objecte d'aquestes intervencions són els següents:

- SASC50015 Coll Teixonera (Tipus pou). S'exclou les portes de planta.
- SASC50016 Coll Teixonera (Tipus pou). S'exclou les portes de planta.
- SASC50017 Coll Teixonera (Tipus pou). S'exclou les portes de planta.
- SASC50020 Coll Teixonera (Tipus pou). S'exclou les portes de planta.
- SASC50021 Coll Teixonera (Tipus pou). S'exclou les portes de planta.
- SASC50022 Coll Teixonera (Tipus pou). S'exclou les portes de planta.
- SASC50009 El Carmel. (Tipus pou).
- SASC50010 El Carmel. (Tipus pou).
- SASC50011 El Carmel. (Tipus pou).
- A determinar.

LLISTAT DE POSSIBLES EQUIPS OBJECTE D'AQUESTA ACTUACIÓ: Llistat no exhaustiu ni limitatiu.

LOT 1:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
01.33.VE00.AS.AE001	SASC13301	133 LA SAGRERA (L1)
01.33.VE01.AS.AI002	SASC13302	133 LA SAGRERA (L1)

LOT 2:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
02.27.VE00.AS.AE001	SASC20000	227 BADALONA POMPEU FABRA
02.27.VE01.AS.AE002	SASC20001	227 BADALONA POMPEU FABRA

02.22.VE00.AS.AE001	SASC22201	222 VERNEDA
02.23.VE00.AS.AE001	SASC22301	223 ARTIGUES/ST.ADRIÀ
02.26.VE00.AS.AE001	SASC22601	226 PEP VENTURA

LOT 3:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
03.30.VE01.AS.AE001	SASC33001	330 LESSEPS
04.30.VE01.AS.AE001	SASC40000	430 GUINARDÓ/HOSPITAL ST PAU

LOT 4:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
09.30.VE00.AS.AC001	SASC90066	930 LA SAGRERA (L9)
09.30.VE00.AS.AC002	SASC90067	930 LA SAGRERA (L9)
05.26.VE01.AS.AE001	SASC52602	526 LA SAGRERA (L5)

LOT 5:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
03.15.VE00.AS.AE001	SASC31501	315 PALAU REIAL
03.18.VE00.AS.AE001	SASC31801	318 PLAÇA DEL CENTRE
03.19.VE00.AS.AE001	SASC31901	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.34.VE00.AS.AE001	SASC33401	334 MONTBAU
03.38.VE00.AS.AI003	SASC33803	338 ROQUETES
03.38.VE00.AS.AI005	SASC33805	338 ROQUETES
03.38.VE01.AS.AI008	SASC33808	338 ROQUETES
03.38.VE01.AS.AI010	SASC33810	338 ROQUETES
04.15.VE00.AS.AE001	SASC41501	415 BESÒS MAR
04.28.VE00.AS.AI002	SASC42802	428 JOANIC
04.28.VE00.AS.AI003	SASC42803	428 JOANIC
04.29.VE00.AS.AI002	SASC42902	429 ALFONS X

LOT 6:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
01.16.VE00.AS.AI002	SASC11602	116 LA FLORIDA
01.16.VE00.AS.AI003	SASC11603	116 LA FLORIDA
01.21.VE00.AS.AI002	SASC12102	121 HOSTAFRANCS
01.21.VE00.AS.AI003	SASC12103	121 HOSTAFRANCS
01.23.VE00.AS.AE001	SASC12301	123 ROCAFORT
01.24.VE00.AS.AE001	SASC12401	124 URGELL
01.30.VE01.AS.AI002	SASC13002	130 GLÒRIES
01.32.VE00.AS.AE001	SASC13201	132 NAVAS
01.35.VE00.AS.AE001	SASC13501	135 SANT ANDREU
01.36.VE00.AS.AE001	SASC13601	136 TORRAS I BAGES

01.38.VE00.AS.AE001	SASC13801	138 BARÓ DE VIVER
02.10.VE00.AS.AI002	SASC21002	210 PARAL·LEL (L2)
02.12.VE00.AS.AE001	SASC21201	212 UNIVERSITAT (L2)
02.16.VE01.AS.AI004	SASC21604	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)
02.16.VE01.AS.AI005	SASC21605	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)
02.18.VE00.AS.AI002	SASC21802	218 CLOT (L2)
02.21.VE00.AS.AI002	SASC22102	221 LA PAU (L2)
02.21.VE00.AS.AI003	SASC22103	221 LA PAU (L2)

LOT 7:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
05.11.VE00.AS.AE001	SASC51101	511 SANT ILDEFONS
05.14.VE00.AS.AE001	SASC51401	514 PUBILLA CASES
05.16.VE00.AS.AE001	SASC51601	516 BADAL
05.24.VE00.AS.AE001	SASC52401	524 SANT PAU / 2 DE MAIG
05.30.VE02.AS.AE001	SASC53001	530 VILAPICINA

LOT 8:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
05.33.VE00.AS.AI003	SASC50015 (*)	533 EL COLL / LA TEIXONERA
05.33.VE00.AS.AI004	SASC50016 (*)	533 EL COLL / LA TEIXONERA
05.33.VE00.AS.AI005	SASC50017 (*)	533 EL COLL / LA TEIXONERA
05.33.VE01.AS.AI007	SASC50020 (*)	533 EL COLL / LA TEIXONERA
05.33.VE01.AS.AI008	SASC50021 (*)	533 EL COLL / LA TEIXONERA
05.33.VE01.AS.AI009	SASC50022 (*)	533 EL COLL / LA TEIXONERA
05.32.VE01.AS.AI006	SASC50009	532 EL CARMEL
05.32.VE01.AS.AI007	SASC50010	532 EL CARMEL
05.32.VE01.AS.AI008	SASC50011	532 EL CARMEL
03.33.VE00.AS.AI002	SASC30005	333 VALL D'HEBRON (L3)

(*) S'exclou les portes de planta.

Mòdul Cabina i xassís

Descripció operació Mòdul Cabina i xassís
<p>Substitució de tot el conjunt de xassís i cabina interior. S'inclourà:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projecte executiu signat per tècnic competent • Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituït. • Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà. • Estudi previ de l'estat de l'estructura i la certificació final del conjunt per part de l'empresa instal·ladora. Aquest estudi haurà d'estar validat i signat per un tècnic competent.

- Conservació i rehabilitació de l'estructura de l'edicle i fossat, certificació de bon estat.
- Substitució d'estructura interior de cabina i xassís.
 - Laminat de metacrilat a la part inferior de la base de cabina per evitar corrosions.
- Certificació resultant de la substitució:
 - Aquesta certificació inclourà:
 - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
 - Estudi i certificació del correcte estat de l'estructura.
 - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores.
 - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació.
 - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.
 - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent.
 - Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO.
 - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada.
 - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1.
 - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor.
 - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat.
 - Llistat de components de seguretat.
 - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS.
- Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip.
- Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls-termòmetres, senyalització de sortides,...)
- Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats.
- Extensió de garantia fins a 24 mesos.

LLISTAT DE POSSIBLES EQUIPS OBJECTE D'AQUESTA ACTUACIÓ: Llistat no exhaustiu ni limitatiu.

LOT 5:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
03.14.VE00.AS.AI003	SASC30006	314 ZONA UNIVERSITÀRIA
04.14.VE00.AS.AI002	SASC41402	414 BESÒS

04.28.VE00.AS.AE001	SASC42801	428 JOANIC
04.28.VE00.AS.AI003	SASC42803	428 JOANIC
04.32.VE00.AS.AE001	SASC43201	432 LLUCMAJOR
04.32.VE00.AS.AI002	SASC43202	432 LLUCMAJOR
04.32.VE00.AS.AI003	SASC43203	432 LLUCMAJOR
03.19.VE00.AS.AI002	SASC31902	319 SANTS - ESTACIÓ (L3)
03.28.VE00.AS.AI002	SASC32802	328 DIAGONAL (L3)
03.25.VE02.AS.AE001	SASC32501	325 LICEU
04.33.VE00.AS.AE001	SASC43301	433 VIA JÚLIA

LOT 6:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
01.16.VE00.AS.AI002	SASC11602	116 LA FLORIDA
01.13.VE01.AS.AE001	SASC11301	113 AV. CARRILET
01.23.VE00.AS.AI003	SASC12303	123 ROCAFORT
01.24.VE00.AS.AI003	SASC12403	124 URGELL
01.28.VE00.AS.AI003	SASC10002	128 ARC DE TRIOMF
02.12.VE00.AS.AE001	SASC21201	212 UNIVERSITAT (L2)
01.21.VE00.AS.AE001	SASC12101	121 HOSTAFRANCS
01.21.VE00.AS.AI003	SASC12103	121 HOSTAFRANCS
01.24.VE00.AS.AE001	SASC12401	124 URGELL
01.28.VE00.AS.AI002	SASC10001	128 ARC DE TRIOMF
01.28.VE01.AS.AI005	SASC10007	128 ARC DE TRIOMF
01.38.VE00.AS.AI003	SASC13803	138 BARÓ DE VIVER
02.18.VE00.AS.AI003	SASC21803	218 CLOT (L2)
02.20.VE00.AS.AI002	SASC22002	220 SANT MARTÍ
02.21.VE00.AS.AI002	SASC22102	221 LA PAU (L2)
01.38.VE00.AS.AE001	SASC13801	138 BARÓ DE VIVER
01.38.VE00.AS.AI002	SASC13802	138 BARÓ DE VIVER
01.37.VE00.AS.AI002	SASC13702	137 TRINITAT VELLA
01.37.VE00.AS.AI003	SASC13703	137 TRINITAT VELLA

LOT 8:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
05.32.VE00.AS.AI004	SASC50006	532 EL CARMEL
05.32.VE00.AS.AI005	SASC50007	532 EL CARMEL
05.32.VE01.AS.AE002	SASC50008	532 EL CARMEL
05.32.VE01.AS.AI009	SASC50012	532 EL CARMEL
05.32.VE01.AS.AI010	SASC50013	532 EL CARMEL
05.34.VE00.AS.AI002	SASC50024	534 VALL D'HEBRON (L5)

Mòdul Grup tractor

Descripció operació Mòdul Grup tractor

Substitució del motor i del sistema de frenat dels ascensors. Aquesta operació inclou la substitució de tot el sistema de politges, cables, etc. i la configuració d'aquests elements. En el cas de trobar-se l'actual grup tractor a la part inferior del fossat, s'inclou el trasllat a la part superior del fossat. S'inclourà:

- Projecte executiu signat per tècnic competent
- Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituir.
- Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà.
- Estudi previ de l'estat de l'estructura i la certificació final del conjunt per part de l'empresa instal·ladora. Aquest estudi haurà d'estar validat i signat per un tècnic competent.
- Conservació i rehabilitació de l'estructura interior, edicle i fossat, certificació de bon estat.
- Substitució d'elements segons plec d'especificacions de FMB i normativa vigents:
 - Substitució del grup tractor anterior per un de nou, marca Ziehl Abegg o similar, model segons especificacions mínimes esmentades al Annex 6.
 - Sistemes de politges.
 - Cables.
 - Estacions tensores
- Certificació resultant de la substitució:
 - Aquesta certificació inclourà:
 - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
 - Certificació del correcte estat de l'estructura realitzat a l'estudi previ i la modificada.
 - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores.
 - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació.
 - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.
 - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent.
 - Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO.
 - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada.
 - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1.
 - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor.
 - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat.
 - Llistat de components de seguretat.
 - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS.
- Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip.

- Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls-termòmetres, senyalització de sortides,..)
- Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats.
- Extensió de garantia fins a 24 mesos.

LOT 5:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
03.35.VE00.AS.AI002	SASC33502	335 MUNDET
03.36.VE00.AS.AE001	SASC33601	336 VALLDAURA
03.37.VE00.AS.AE001	SASC33702	337 CANYELLES

LOT 6:

Ubicación técnica	Equipo	Campo de clasificación
01.32.VE00.AS.AE001	SASC13201	132 NAVAS

Mòdul Substitució central oleodinàmica

Descripció operació Mòdul Substitució central oleodinàmica

Substitució completa de la central oleodinàmica i la instal·lació del sistema de refrigeració als ascensors.
S'inclourà:

- Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituir.
- Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà.
- Substitució d'elements segons plec d'especificacions de FMB i normativa vigents:
 - Substitució de la central oleodinàmica amb tots els seus components auxiliars.
 - Substitució/instal·lació d'un grup refrigerador del oli.
- Certificació resultant de la substitució:
 - Aquesta certificació inclourà:
 - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
 - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores.
 - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació.
 - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.
 - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent.

- Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO.
 - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada.
 - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1.
 - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor.
 - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat.
 - Llistat de components de seguretat.
 - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS.
- Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip.
 - Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats.
 - Extensió de garantia fins a 24 mesos.

LLISTAT DE POSSIBLES EQUIPS OBJECTE D'AQUESTA ACTUACIÓ: Llistat no exhaustiu ni limitatiu.

LOT 5:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
03.26.VE00.AS.AI002	SASC32602	326 CATALUNYA (L3)
03.26.VE00.AS.AI003	SASC32603	326 CATALUNYA (L3)
03.28.VE00.AS.AI003	SASC32803	328 DIAGONAL (L3)

LOT 6:

Ubicació tècnica	Equipo	Campo de clasificación
01.37.VE00.AS.AI003	SASC13703	137 TRINITAT VELLA
01.40.VE00.AS.AI002	SASC14002	140 FONDO
02.12.VE00.AS.AE001	SASC21201	212 UNIVERSITAT (L2)
02.13.VE00.AS.AE001	SASC21301	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE00.AS.AI002	SASC21302	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE00.AS.AI003	SASC21303	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.13.VE00.AS.AI004	SASC21304	213 PASSEIG DE GRÀCIA (L2)
02.14.VE00.AS.AI002	SASC21402	214 TETUAN
02.15.VE00.AS.AE001	SASC21501	215 MONUMENTAL
02.16.VE00.AS.AI003	SASC21603	216 SAGRADA FAMÍLIA (L2)
02.14.VE00.AS.AE001	SASC21401	214 TETUAN
02.17.VE00.AS.AI002	SASC21702	217 ENCANTS
02.17.VE00.AS.AI003	SASC21703	217 ENCANTS

Instal·lació de comunicacions:

Instal·lació de Cablejat Estructurat (per unitat a instal·lar)

Descripció operació Cablejat Estructurat
Subministrament i instal·lació en safata, tub o canal de cable de 4 parells fins a 60m de coure trenats 23AWG amb apantallament global, i coberta lliure d'halògens resistent al foc i baixa emissió de fums, tipus S/FTP, Categoria 7a fins a 1000MHz EIA/TIA 568, marca Kerpen Ref. Megaline 623 o similar. Totalment instal·lat i connexionat amb finalització a caixa al lloc terminal amb connectors RJ45. Inclou els dos connectors dels extrems tipus Keystone CAT6A. Inclou la instal·lació pel fals sostre, en qualsevol tipus de canalització. Inclou el desmuntatge i muntatge del fals sostre en cas necessari. La instal·lació es realitzarà en horari nocturn i reduït.
Subministrament i instal·lació de caixa per carril DIN, amb 1 punt de dades amb connector RJ45 Cat6A. Tipus Datwyler IP20 o similar. Inclou totes les connexions de cablejat. Inclou tot el petit material necessari per la seva instal·lació. La instal·lació es realitzarà en horari nocturn i reduït.
Certificació del cablejat de la xarxa estructurada segons normativa ISO 11801 Classe E i etiquetat.
Subministrament, muntatge i instal·lació de 30 m. de tub corrugat amb anima d'acer. S'inclou el petit material necessari per la seva instal·lació i suport. Inclou el desmuntatge i muntatge de cel ras en cas necessari. Tot ell en horari nocturn i reduït. Inclou els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL per accedir a la instal·lació del cablejat.
Subministrament i instal·lació de 25 m. de tub metàl·lic necessari per protegir el cablejat en el seu recorregut fora de canalitzacions. Inclou les terminacions, elements de corba i petit material de fixació. Tot ell en horari nocturn i reduït. Inclou els mitjans elevadors necessaris segons normativa PRL per accedir a la instal·lació del cablejat.
Subministrament i instal·lació de 2 un. de tirantets RJ45 CAT6a Kerpen, Datwyler o similar de 1 - 3 metres, compatible amb les caixes de dades o patch panels en els extrems. Aquest s'instal·laran als nous armaris de les escales i a les cambres de comunicacions que corresponguin. Inclou l'etiquetatge segons normativa de TMB.
Subministrament i instal·lació d'un panell passa fils de 5 estreps i 1 U d'alçada en rack de 19"
Confecció de documentació corresponent de la instal·lació (certificacions, Excel)sobre plànol de tots els recorreguts de les instal·lacions
Telecomandament: <ul style="list-style-type: none"> • Serveis d'Enginyeria de programari, programació, configuració, Implantació, Desplegament per la creació de base de dades en el telecomandament per garantir la comunicació i la correcta identificació de les senyals a l'aplicació SCADA del CCIF. • Serveis d'enginyeria de programari, programació, configuració, Implantació, Desplegament i Proves de l'aplicació SCADA del CCIF per a l'Actualització de les escales a la Xarxa de FMB objecte de la modernització. • Configuració i reprogramació del CXL per a adaptar els nous equips (escales a la Xarxa de FMB) a l'estació complint amb els estàndards de l'FMB. Inclou proves a camp de senyalització i maniobres. Proves de la totalitat de les senyals a telecomandament per les quatre escales.

Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)

ÍTEM	DESCRIPCIÓ	MODEL	UN.
Xassís	Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 1G, Network Essentials	C9200L-48P-4G-E	1
Suport Cisco Smartnet	SNTP-24X7X4 Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 1G, Net	CON-SNTP-C92004GE	1
Llicència	C9200L Cisco DNA Essentials, 48-port, 3 Year Term license	C9200L-DNA-E-48-3Y	1
Kit de stack	Cisco Catalyst 9200L Stack Module. C9200L-STACK-KIT, per si en alguna ubicació cal fer stacks amb C9200 existents	C9200L-STACK-KIT=	1
Transceiver	Transceiver òptic pels equips L3	GLC-SX-MMD	4
Tirantents de fibra	Cablejat de FO pel C9200L i pels equips de L3		4
Instal·lació	Instal·lació switch C9200L		1

Configuració i proves	Configuració, posada en marxa i proves complertes segons els requeriments de TMB		1
Gestió i monitorització	Integració de tot l'equipament en les eines de gestió i monitorització de TMB (Cisco Prime o DNA Center, DNS, NNM, CMDB, Monitorització, Enviament Logs, etc.)		1
Documentació	Documentació per cada una de les ubicacions segons requisits de plec tècnic (fitxa d'instal·lació , documentació de proves i test dels equips segons format TMB, Excel format CMDB)		1
Manteniment	Manteniment 24x7x365 de tot el material instal·lat		1

ANNEX 5. PRESENTACIÓ D'OFERTA ECONÒMICA

OFERTA SERVEI LICITAT LOT 1

		LOT 1		
		UNITATS	IMPORT	
Manteniment Integral: (5 anys)	Import unitari mensual (€)	92	TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		23		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		14		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		41		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		5		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		3		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		6		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
------------------	-------------------------------	--

	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Treballs afegits: 1 cop per contracte 5 anys			
Neteja integral completa (Interior i exterior) (QUINQUENNAL)	78		
Pintat de la demarcació groga dels graons: Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. (QUINQUENNAL)	78		
Manteniment Gran abast escales i passadissos mòbils:			
Mòdul Mecànic:	25		
Mòdul Elèctric:	5		
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Portes:	2		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	5		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	1		

TOTALS PER LOT:		
------------------------	--	--

OFERTA SERVEI LICITAT LOT 2

		LOT 2		
		UNITATS	IMPORT	
	Import unitari mensual (€)		TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Manteniment Integral: (5 anys)		116		
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		17		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		7		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		72		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		20		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
-----------	-------------------------------	--

	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Treballs afegits: 1 cop per contracte 5 anys			
Neteja integral completa (Interior i exterior) (QUINQUENNAL)	96		
Pintat de la demarcació groga dels graons: Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. (QUINQUENNAL)	96		
Manteniment Gran abast escales i passadissos mòbils:			
Mòdul Mecànic:	53		
Mòdul Elèctric:	5		
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Elèctric:	3		
Mòdul Portes:	5		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	8		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	2		

TOTALS PER LOT:		
------------------------	--	--

OFERTA SERVEI LICITAT LOT 3

		LOT 3		
		UNITATS	IMPORT	
	Import unitari mensual (€)		TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Manteniment Integral: (5 anys)		125		
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		22		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		16		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		79		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		1		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		1		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		6		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
-----------	-------------------------------	--

	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Treballs afegits: 1 cop per contracte 5 anys			
Neteja integral completa (Interior i exterior) (QUINQUENNAL)	117		
Pintat de la demarcació groga dels graons: Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. (QUINQUENNAL)	117		
Manteniment Gran abast escales i passadissos mòbils:			
Mòdul Mecànic:	58		
Mòdul Elèctric:	5		
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Portes:	2		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	5		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	1		

TOTALS PER LOT:	
------------------------	--

OFERTA SERVEI LICITAT LOT 4

		LOT 4		
		UNITATS	IMPORT	
Manteniment Integral: (5 anys)	Import unitari mensual (€)	111	TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		20		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		49		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		31		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		2		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		3		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		6		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
-----------	-------------------------------	--

	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Treballs afegits: 1 cop per contracte 5 anys			
Neteja integral completa (Interior i exterior) (QUINQUENNAL)	100		
Pintat de la demarcació groga dels graons: Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. (QUINQUENNAL)	100		
Manteniment Gran abast escales i passadissos mòbils:			
Mòdul Mecànic:	57		
Mòdul Elèctric:	5		
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Elèctric:	2		
Mòdul Portes:	3		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	7		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	2		

TOTALS PER LOT:		
------------------------	--	--

OFERTA SERVEI LICITAT LOT 5

		LOT 5		
		UNITATS	IMPORT	
Manteniment Integral: (5 anys)	Import unitari mensual (€)	127	TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		18		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		19		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		90		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
-----------	-------------------------------	--

	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Elèctric:	13		
Mòdul Portes:	12		
Mòdul Cabina i xassís:	11		
Mòdul Grup Tractor:	3		
Mòdul Central oleodinàmica:	3		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	12		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	3		

TOTALS PER LOT:		
------------------------	--	--

OFERTA SERVEI LICITAT LOT 6

		LOT 6		
		UNITATS	IMPORT	
	Import unitari mensual (€)		TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Manteniment Integral: (5 anys)		114		
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		0		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		27		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		13		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		74		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
-----------	-------------------------------	--

	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Elèctric:	11		
Mòdul Portes:	18		
Mòdul Cabina i xassís:	19		
Mòdul Grup Tractor:	1		
Mòdul Central oleodinàmica:	13		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	12		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	3		

TOTALS PER LOT:		
------------------------	--	--

OFERTA SERVEI LICITAT LOT

7

		LOT 7		
		UNITATS	IMPORT	
Manteniment Integral: (5 anys)	Import unitari mensual (€)	68	TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		12		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		11		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		10		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		3		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		9		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		23		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
-----------	-------------------------------	--

Treballs afegits: 1 cop per contracte 5 anys	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Neteja integral completa (Interior i exterior) (QUINQUENNAL)	33		
Pintat de la demarcació groga dels graons: Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. (QUINQUENNAL)	33		
Manteniment Gran abast escales i passadissos mòbils:			
Mòdul Elèctric:	5		
Mòdul Mecànic:	5		
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Elèctric:	5		
Mòdul Portes:	5		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	15		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	3		

TOTALS PER LOT:		
------------------------	--	--

OFERTA SERVEI LICITAT LOT 8

		LOT 8		
		UNITATS	IMPORT	
	Import unitari mensual (€)		TOTAL ANUAL (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Manteniment Integral: (5 anys)		122		
Escala / Passadís Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		12		
Escala / Passadís Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		24		
Escala / Passadís Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		57		
Ascensors Tipus A - Cost unitari (manteniment integral)		3		
Ascensors Tipus B - Cost unitari (manteniment integral)		2		
Ascensors Tipus C - Cost unitari (manteniment integral)		24		
Escala / Passadís - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				
Ascensors - Cost unitari (només manteniment preventiu) (60% MANTENIMENT TIPUS C)				

TOTALS MANTENIMENT INTEGRAL:		
-------------------------------------	--	--

Excloses:	10% cost manteniment integral	
-----------	-------------------------------	--

	UNITATS	IMPORT UNITARI (€)	TOTAL CONTRACTE (5 ANYS) (€)
Treballs afegits: 1 cop per contracte 5 anys			
Neteja integral completa (Interior i exterior) (QUINQUENNAL)	93		
Pintat de la demarcació groga dels graons: Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. (QUINQUENNAL)	93		
Manteniment Gran abast escales i passadissos mòbils:			
Mòdul Mecànic:	21		
Manteniment Gran abast ascensors:			
Mòdul Elèctric:	5		
Mòdul Portes:	10		
Mòdul Cabina i xassís:	6		
Comunicacions:			
Instal·lació de Cablejat Estructurat (Per unitat a instal·lar)	5		
Instal·lació Switch comunicacions (Per unitat a instal·lar)	1		

TOTALS PER LOT:		
------------------------	--	--

Desglòs per imports unitaris dels manteniments de gran abast

Manteniment Gran Abast escales i passadissos mòbils:

Mòdul Mecànic:

Descripció operació Gran abast Mecànic	Import Unitari
<ul style="list-style-type: none"> Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'escala a substituir. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Substitució / Reparació de grup tractor (motor i reductor) 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Substitució de cadena de graons (incloent rodets, tubs i fixacions de graó). 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Substitució de cadena d'accionament principal. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Substitució de cadena de passamà. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Instal·lació de sistema de lubricació (si no hi fos) 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Substitució / Reparació transmissió de passamà (Eix, politges, corretges, rodets, ets) 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Neteja, pintat de gris i franja de demarcació groga dels graons. El pintat de gris garantirà en tot moment un índex antilliscant de R9 a escales interiors i R10 a escales exteriors segons l'annex j de la norma EN115-1:2018 vigent. En el cas de disposar d'un índex antilliscant superior, es mantindrà el superior. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Substitució de tots els rodets dels graons. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Reparació d'accionament principal (Canvi de rodaments i pinyonera) 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Reparació de carrils i retorns. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Reparació de sòcols i sobre sòcols. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Conservació i rehabilitació de l'estructura interior, fossat superior i fossat inferior. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> Inclou: <ul style="list-style-type: none"> Proves de posada en servei i ajusts de fletxes, cotes, etc. Inclou tot el necessari per a la fabricació, transport, serveis auxiliars abassegament, muntatge i posada en servei. Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades. Extensió de garantia fins a 24 mesos Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,..) Mitjans auxiliars d'elevació i transport. Gestions de permisos d'ocupació de via pública i d'altres, així com necessitats d'abassegament especial. 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
IMPORT TOTAL UNITARI	- €

Manteniment Gran Abast escales i passadissos mòbils:

Mòdul Elèctric:

Descripció operació Gran abast Elèctric (*)	Import Unitari
<ul style="list-style-type: none"> • Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'escala a substituir. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> • Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> • Substitució de la totalitat de la instal·lació elèctrica de l'escala incloent l'armari de maniobra elèctrica, sots quadre de connexió, enllumenat sota passamà, enllumenat d'embarcament, dispositius de seguretat i comandament, dispositius de comunicacions segons plec d'especificacions tècniques de FMB en Annex 1 i Guia de mantenimiento PLC's serie PACSystems RX3i_v6 en Annex 6. Dels dispositius de comunicacions definits a l'Annex 6 es comptarà amb la instal·lació mitjançant cablejat estructurat segons amidaments de les partides del apartat de Cablejat Estructurat per a la comunicació dels PLC esclaus (remota de comunicació) dels dispositius electromecànics amb el sistema de Control Centralitzat d'Instal·lacions Fixes (CCIF), Inclou cablejat des de connector RJ25 del cablejat fins RJ25 de la tarja CPU de la remota i connexió del PLC del CXL a la xarxa de comunicacions. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> • Substitució d'elements següents mantenint les característiques segons plec d'especificacions de FMB i normativa vigents: 	□
<ul style="list-style-type: none"> ○ Semàfors exteriors en cas que estiguin instal·lats. Es pot optar per instal·lació de semàfors instal·lats a la balustrada. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> ○ Enllumenat sota passamà per tipus LED. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> ○ Substitució de les caixes de comandament local superior i inferior i tots els seus elements. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> ○ Sistema andana (emissors, receptors, cablejat, lents, etc). Justificar l'element a modificar per complir amb els nous receptors i emissors. (Emissors, receptors, cablejat, lents, etc) 	- €
<ul style="list-style-type: none"> • Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació. 	- €
<ul style="list-style-type: none"> • Inclou: 	□

<p>Certificació de l'escala resultant. Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Certificació mitjançant document signat que el material subministrat i instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores recollides.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Certificat mitjançant document signat on s'especifiqui que l'escala ha estat modificada conforme a la normativa i les directives següents(UNE: EN115-2 Regles per a la millora de la seguretat de les escales mecàniques i passadissos mòbils existents, Directiva de Màquines vigent, Directiva de Baixa Tensió vigent i Directiva de Compatibilitat Electromagnètica vigent) i que ha estat provada en la seva totalitat, compleix amb la seva norma de fabricació i les millores implementades. En el cas de no complir amb alguna de les directius o normes estudiar mesures correctores.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Entrega de programari i configuració dels equips per poder resoldre qualsevol incidència tècnica.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Extensió de garantia fins a 24 mesos</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'escala.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats per poder adaptar el quadre elèctric així com els elements objecte de la substitució.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,..)</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Mitjans auxiliars d'elevació i transport.</p>	<input type="checkbox"/>
<p>Gestions de permisos d'ocupació de via pública i d'altres, així com necessitats d'abassegament especial.</p>	<input type="checkbox"/>
IMPORT TOTAL UNITARI	- €

Manteniment Gran abast ascensors:

Mòdul elèctric. (Modernització del quadre de maniobra)

Descripció operació Mòdul elèctric	Import Unitari
Projecte executiu signat per tècnic competent	- €
Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituir.	- €
Substitució de la totalitat de la instal·lació elèctrica de l'ascensor, dispositius de seguretat i comandament, cablejat càmera, interfonia i megafonia.	- €
<p>Quadre elèctric complet amb:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cables elèctrics de potencia - Maniobra completa - Mòduls i components de seguretat que gestiona la maniobra de monitorització de dispositius de frenada (protecció contra moviment no controlat) - Dispositius i circuit de seguretat - Dispositiu d'Emergència Automàtic (DEA) - Dispositiu d'Emergència Manual (DEM) 	- €
PLC model Rx3i.	- €

<p>Inclou:</p> <p>Certificació resultant de la substitució:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades. - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores recollides. - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació. - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades. - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent. - Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO. - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada. - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1. - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor. - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat. - Llistat de components de seguretat. - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS. - Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip. - Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats per poder adaptar el quadre elèctric així com els elements objecte de la substitució. - Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,...). - Mitjans auxiliars d'elevació i transport. - Gestions de permisos d'ocupació de via pública i d'altres, així com necessitats d'abassegament especial. - Extensió de garantia fins a 24 mesos. 	
IMPORT TOTAL UNITARI	- €

Manteniment Gran abast ascensors:

Mòdul Portes

Descripció operació Mòdul portes (*)	Import Unitari
Projecte executiu signat per tècnic competent	- €
Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituir.	- €
Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves, integració en el telecomandament i posada en marxa sota la modalitat claus en mà de les noves portes.	- €
Instal·lació de vinils i pictogrames segons especificacions tècniques aprovades per FMB i segons normativa vigent.	- €

<p>Inclou:</p> <p>Certificació resultant de la substitució:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades. - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores. - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades. - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent. - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació. - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada. - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1. - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor. - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat. - Llistat de components de seguretat. - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS. - Mitjans auxiliars d'elevació i transport. - Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip. - Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,...) - Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats. - Acta favorable Inspecció OCA per modificació important. - Extensió de garantia fins a 24 mesos. 	
IMPORT TOTAL UNITARI	- €

Manteniment Gran abast ascensors:

Mòdul Cabina i xassís

Desglossament operació Mòdul Cabina i xassís	Import Unitari
Projecte executiu signat per tècnic competent	- €
Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituït.	- €
Fabricació, transport, abassegament, muntatge, proves i posada en marxa sota la modalitat claus en mà de la cabina i xassís.	- €
Estudi previ de l'estat de l'estructura i la certificació final del conjunt per part de l'empresa instal·ladora. Aquest estudi haurà d'estar validat i signat per un tècnic competent.	- €
Conservació i rehabilitació de l'estructura de l'edicle i fossat, certificació de bon estat.	- €
Substitució d'estructura interior de cabina i xassís.	- €
Laminat de metacrilat a la part inferior de la base de cabina per evitar corrosions.	- €

<p>Inclou:</p> <p>Certificació resultant de la substitució:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades. - Estudi i certificació del correcte estat de l'estructura. - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores. - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació. - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades. - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent. - Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO. - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada. - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1. - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor. - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat. - Llistat de components de seguretat. - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS. - Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip. - Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,..) - Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats. - Extensió de garantia fins a 24 mesos. 	
IMPORT TOTAL UNITARI	- €

Manteniment Gran abast ascensors:

Mòdul Grup tractor

Desglossament operació Mòdul Grup tractor	Import Unitari
Projecte executiu signat per tècnic competent	- €
Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituït.	- €
Estudi previ de l'estat de l'estructura i la certificació final del conjunt per part de l'empresa instal·ladora. Aquest estudi haurà d'estar validat i signat per un tècnic competent.	- €
Conservació i rehabilitació de l'estructura interior, edicle i fossat, certificació de bon estat.	- €
Substitució del grup tractor anterior per un de nou, marca Ziehl Abegg o similar, model segons especificacions mínimes esmentades al Annex 6.	- €
Substitució de tot el sistema de politges	- €
Substitució de cables de tracció	- €
Trasllat del grup tractor a la part superior del fossat	- €

<p>Inclou:</p> <p>Certificació resultant de la substitució:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades. - Certificació del correcte estat de l'estructura realitzat a l'estudi previ i la modificada. - Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores. - Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació. - Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades. - Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent. - Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO. - Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada. - Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1. - Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor. - Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat. - Llistat de components de seguretat. - Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS. - Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip. - Senyalització necessària per a indicar l'accés a les obres, alteració en el trànsit general motivat pels treballs imprescindibles, tan dins del seu recinte com en la seva zona d'influència i senyalització informativa pel passatge (avisos de tancaments de vestíbuls, passadissos,...) i de l'afectació a la senyalització pròpia de l'estació (senyalització provisional de la xarxa a andanes i vestíbuls- termòmetres, senyalització de sortides,...) - Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats. - Extensió de garantia fins a 24 mesos. 	
IMPORT TOTAL UNITARI	- €

Manteniment Gran abast ascensors:

Mòdul Substitució central oleodinàmica

Desglossament operació Mòdul Substitució central oleodinàmica	Import Unitari
Projecte executiu signat per tècnic competent	- €
Desmuntatge i retirada a gestor de residus inscrit de les parts de l'equip a substituir.	- €
Substitució de la central oleodinàmica amb tots els seus components auxiliars.	- €
Substitució/instal·lació d'un grup refrigerador del oli.	- €

Inclou:

Certificació resultant de la substitució:

- Llistat exhaustiu amb nom, unitats i nº de sèrie de totes les parts canviades i/o reparades.
- Certificació mitjançant document signat que el material subministrat ha estat instal·lat a la màquina i que per tant estan implementades totes les millores.
- Plànols AS BUILT elèctric i de la instal·lació.
- Pla de manteniment actualitzat amb detall de descripció i imatges de la màquina on inclogui les millores instal·lades.
- Certificació per un Organisme de Control a efectes d'inspecció inicial conforme tota la modificació realitzada compleix segons normativa vigent.
- Declaració responsable amb el formulari de Generalitat de Catalunya per modificació important signat pel representant legal davant l'administració pública de METRO.
- Declaració de l'empresa que fa la modificació indicant que aquesta compleix i fa complir a l'ascensor la reglamentació vigent, i indicant també els codis de la modificació efectuada.
- Fitxa tècnica de la modificació segons ITC – AEM 1.
- Declaració "CE" de conformitat de modificació important de l'ascensor.
- Acta d'assaigs i proves model de l'equip modificat.
- Llistat de components de seguretat.
- Actualització del document de TMB de MANUAL DE RESCAT ASCENSORS.
- Treballs de desmuntatge, modificació de la instal·lació, reparació i posada en servei del sistema de protecció contra incendis ubicat a l'interior de l'equip.
- Obra civil necessària i recol·locació dels sistemes afectats.
- Extensió de garantia fins a 24 mesos.

IMPORT TOTAL UNITARI

- €

ANNEX 6. DOCUMENTS DE SUPORT

Aquests documents seran facilitats a les empreses que participin en el procés de licitació, **previa sol·licitud.**

- Plec d'especificacions tècniques de les escales mecàniques de FMB.
- Plec d'especificacions tècniques dels ascensors de FMB.
- Fitxa de comunicacions de treballs en escales mecàniques i ascensors.
- Guia de mantenimento PLC'S serie pacsystem RX3i.
- Plec de documentació a entregar pels instal·ladors.
- Plec normativa d'instal·lacions de comunicacions en cambres tècniques de TMB.
- 1_2 Cablejat estructurat per a connectivitat IP