

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE LES OBRES DE
SUBSTITUCIÓ DEL MUNTALLITERES I DE L'ASCENSOR DE PÚBLIC DE L'EDIFICI LLEVANT
DEL CENTRE ASSISTENCIAL DR. EMILI MIRA**

Índex:

1. OBJECTE DEL CONTRACTE.....	3
2. OBJECTE DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES	3
3. ANTECEDENTS	4
3.1. Situació i emplaçament.	4
3.2. Necessitats i justificació.	4
3.3. Visites als espais i posteriors consultes.	4
4. DISPOSICIONS GENERALS.....	4
4.1. Requeriments generals.....	4
5.3.1. Generalitats.	13
5.3.2. Control d'accés i ús a planta per a cada aparell elevador	14
5.3.3. Control d'accés i ús a cabina per a cada aparell elevador	14
5.4.1. Anivellament.	14
5.4.2. Circuit tancat de vídeo-vigilància en interior de les cabines	15
5.4.3. Stop de seguretat en el fossats.	15
5.4.4. Seguretat en portes.	15
5.4.5. Sistema de baixada en planta.	15
5.5.1. Maniobra normal.	15
5.5.2. Maniobra especial de reserva d'ús (o d'urgències).	16
5.5.3. Maniobra especial de bombers i de contra incendis.	16
6. FACULTATS DE L'ADMINISTRACIÓ	22
7. 24	
PLA DE TREBALL I TERMINI D'EXECUCIÓ.	24
9. DICTÀMENS, LEGALITZACIONS I DOCUMENTS FINALS	25
10. Actuacions prèvies.....	28

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte correspon a la realització de les obres de substitució de dos aparells elevadors, incloent el subministrament i l'execució de totes les actuacions (modalitat "CLAUS EN MÀ") per instal·lar-los a les plantes d'hospitalització de l'Edifici Llevant del Centre Assistencial Dr. Emili Mira i López (CAEM), necessari per tal de renovar els aparells existents i poder absorbir el trànsit molt elevat que han de suportar i garantir una alta fiabilitat, eficiència i robustesa.

El present Plec de prescripcions tècniques té la finalitat de regular i definir l'abast, condicions de prestació, processos, metodologia, normativa, sistemes i dades tècniques, que hauran de regir aquesta contractació.

Aquests treballs tenen la finalitat de modernitzar i millorar les prestacions dels equips elevadors de l'Edifici Llevant del Centre Dr. Emili Mira (en endavant CAEM), pertanyent al Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona (en endavant CMPSB).

Els treballs, estaran degudament planificats en el temps, garantint la coordinació dels diferents operadors que hi intervindran i respectant els horaris de funcionament i criteris d'aïllament a nivell de seguretat (mesures de protecció i seguretat dels usuaris i treballadors de l'edifici) dels espais objecte d'aquestes intervencions.

Dintre d'aquesta contractació, s'inclouen tots els documents i processos legalment exigibles (Projecte, Estudi Seguretat i Salut, documentació, tramitació, legalització, inspecció per un OCA i qualsevol altre requisit necessari per a la instal·lació, proves i posada en servei de les instal·lacions), així com les obres i instal·lacions necessàries pel seu total funcionament, incloent mitjans auxiliars, grues, retirada de materials, gestió de residus procedents de la intervenció, etc.

Les ofertes respectaran escrupolosament totes les condicions establertes en aquest Plec de Prescripcions Tècniques, quedaran fora aquelles que no compleixin les condicions mínimes obligatòries exigides en els mateixos.

El contracte es compon de:

- Muntalliteres Edifici Llevant.
- Ascensor públic Edifici Llevant.

Aquests dos elevadors comparteixen el mateix fossat d'ascensor i en el moment d'execució de la substitució de cada un d'ells, l'altre haurà de continuar en servei, donat que el centre, pel seu funcionament diari (circulacions de pacients, professionals, transport de carros de menjar, neteja, bugaderia equips, etc. ...) no pot prescindir simultàniament dels dos elevadors (veure apartat 7 d'aquest plec).

2. OBJECTE DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

L'objecte d'aquest plec de prescripcions tècniques (PPT) és definir les actuacions necessàries per a la substitució de dos aparells elevadors de l'Edifici Llevant del CAEM, amb número RAE 020358B datat del 2004 i RAE 020357B datat del 2004.

3. ANTECEDENTS

3.1. Situació i emplaçament.

El CAEM es troba ubicat dins del Recinte **Torribera** a l'Av. Prat de la Riba, 171 de Santa Coloma de Gramenet i forma part del Consorci Mar Parc de Salut de Barcelona (CMPSB).

L'actuació a realitzar s'ubica al Edifici Llevant i comunica verticalment el edifici des de la planta semisoterrani fins la planta 4 del mateix edifici (6 nivells d'aturada en recorregut interior).

En la present actuació es pretén substituir completament la instal·lació de dos dels aparells elevadors d'aquest Edifici, els quals són el munta-lliteres i el ascensor de públic. Pel muntatge d'aquests dos nous elevadors, s'haurà d'aprofitar el fossat existent que comparteixen i separar-los amb envà i estructura metàl·lica segons normativa aplicable en cada cas. Les portes d'accés d'ambdós elevadors, s'haurà de maximitzar l'amplada lliure de cada una d'elles segons especificacions requerides en PPT.

3.2. Necessitats i justificació.

Es tracta de dos aparells elevadors de l'Edifici Llevant del Centre Dr. Emili Mira. Malgrat, com no pot ser d'altra forma, compleixen amb tots els requeriments tècnics i legals de manteniment i condicions de treball, i haver realitzat un gran nombre d'actuacions parcials de forma continuada, l'obsolescència tècnica de gran part dels seus components i la dificultat de disposar d'elements de recanvi originals, a causa de la seva antiguitat, representa un greu problema per al seu manteniment. Aquest fet provoca que el número d'aturades per avaries s'hagi incrementat notablement en els darrers anys. Això ha provocat que en alguna ocasió arribin a coincidir els dos ascensors de l'edifici aturats.

3.3. Visites als espais i posteriors consultes.

Es considera imprescindible que les empreses participants en la licitació, visitin el Centre per conèixer sobre el terreny els accessos i dimensions dels espais on s'ha de realitzar la prestació dels treballs, a fi de preveure la utilització dels mitjans necessaris per a la correcta instal·lació.

La proposta econòmica final haurà d'incloure tots aquests mitjans, instal·lacions necessàries pel seu total funcionament, incloent grues, retirada de materials, gestió de residus procedents de la intervenció, etc.

Per tal de poder valorar l'abast de l'actuació, es publicarà un dia de visita amb el personal de Serveis Generals i Infraestructures, en endavant SSGI, del CMPSB, tal com s'indica a la memòria justificativa de la licitació.

4. DISPOSICIONS GENERALS

4.1. Requeriments generals.

L'oferta es farà per la totalitat dels elements necessaris per deixar en funcionament cada un dels elevadors. No s'acceptaran en cap cas ofertes parcials que no comprenguin totes les partides necessàries, ni s'admetrà la presentació de variants.

Totes les partides s'hauran de lliurar en la modalitat de "claus en mà", és a dir, executats i/o instal·lats al lloc i amb els elements i accessoris necessaris per a l'ús immediat.

Quant a l'execució, cal tenir en compte que les actuacions inclouen treballs dins de plantes d'hospitalització de pacients psiquiàtrics, pel que a més de garantir el marc econòmic establert en el contracte amb l'empresa adjudicatària i el termini d'execució proposat, serà funció de l'empresa licitadora el vetllar perquè l'execució de les actuacions, afectin mínimament al funcionament de l'edifici, especialment en aquells aspectes relatius al soroll, seguretat, tall de xarxes i serveis, a més de qüestions que pertorbin l'activitat de l'Hospital.

L'empresa adjudicatària haurà de complir tots els requisits tècnics legals per a la realització de les partides detallades en l'apartat 5.9. "desglossament de partides", i s'haurà d'acreditar de forma documental.

Totes les instal·lacions i treballs a executar es faran seguint els criteris constructius generals de l'Hospital. Entre d'altres criteris, s'haurà de tenir especial cura en el compliment dels següents aspectes:

- Els circuits elèctrics han d'estar instal·lats mitjançant safates, correctament pentinats i marcats segons criteris establerts pels SSGGI del CMPSB.
- Si eventualment cal treballar en zones d'accés comú, les eines, els mitjans que s'utilitzin (escales, tanques, ...) i els residus generats hauran d'estar sempre vigilats. En acabar la jornada laboral hauran de quedar totalment recollits i inaccessibles al pacients.
- L'adjudicatari es farà càrrec de la gestió dels residus generats en el transcurs dels seus treballs.
- Serà a càrrec de l'adjudicatari qualsevol ajuda necessària per a l'execució dels treballs adjudicats.
- L'adjudicatari haurà d'adaptar els seus horaris de treball a les particularitats de l'edifici per tal de no interferir en el correcte funcionament de l'Hospital i s'ajustarà als horaris indicats per SSGGI del CMPSB que podrien ser, per raons vinculades a l'assistència, limitats a qualsevol horari (matí, tarda, nit i/o festius).
- A les plantes d'hospitalització (1,2 3 i 4) només es podrà treballar dins la franja horària de 8h a 18h.
- Totes les feines s'hauran de fer des de l'interior del forat i en el tancament mínim indispensable per treballar als replans de planta. Les divisòries del tancament provisional, hauran de ser de tipus cartró-guix i l'accés amb porta tancada amb clau.
- Es complirà en tot moment el Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, i les seves instruccions tècniques complementaries, en vigor, i les seves modificacions posteriors.

4.2. Interlocució tècnica entre l'adjudicatari i el CMPSB /CAEM.

L'empresa adjudicatària nomenarà un interlocutor vàlid per a la coordinació amb el Centre de totes les actuacions previstes en el present Plec de Prescripcions Tècniques.

Estarà en perfecte coordinació amb els responsables tècnics designats per la direcció de SSGGI del CMPSB, informant en temps i forma de totes les evolucions i estat de les obres i instal·lacions. Així mateix, l'empresa adjudicatària haurà d'estar en perfecta comunicació i programació dels treballs, amb l'actual empresa de manteniment tècnic legal dels aparells elevadors del Consorci Mar Parc Salut Barcelona.

4.3. Treballs de suport, previs inici obres o complementaris

Els treballs es realitzaran a l'interior del forat de l'ascensor i en espais tancats especialment adequats a tal efecte per no interferir en les circulacions amb la part assistencial del Centre.

En aquest cas, abans d'iniciar les actuacions, s'hauran d'aïllar amb divisòries de cartró-guix les zones d'actuació que puguin quedar afectades, de tal manera que les zones de treball quedin aïllades de la resta d'espais. Per tant, en cap cas es podran contaminar de pols d'obra els espais amb activitat hospitalària. L'adjudicatari estarà obligat a adoptar les mesures i aplicar el que s'especifica a la guia tècnica de "Mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l' ICS" (<https://eur04.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fcontractaciopublica.cat%2Fportal-api%2Fdescarrega-document-antic%2F6579413%2Fc47f751902526de6c2efc6911c529fd2&data=05%7C02%7Ceizquierdo%40psmar.cat%7Cdd852b788919464438f808dc9767152b%7C8199a5fd709c4036980e3c5f6009b8ca%7C0%7C0%7C638551716206091163%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWljoiiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzliLCJBTiI6IkhWwiLCJXVCi6Mn0%3D%7C0%7C%7C%7C&sdata=RhYohreCP3xahkRtqol4x0X4lksM4Z94Rq2f7w7bVi8%3D&reserved=0>)

Seràn d'obligat compliment i causa de penalització el seu incompliment.

A la zona exterior de l'edifici es reservarà un espai per ubicar el contenidor de residus.

En el cas de que s'hagués de realitzar algun treball complementari per a l'execució de l'obra fora de la zona de treball establerta, s'haurà de planificar amb els responsables tècnics de SSGGI del CMPSB, els quals hauran de validar l'espai objecte d'aquest treball.

En tots els casos, no es podran iniciar els treballs sense informar a tots els serveis que puguin patir qualsevol tipus d'afectació a nivell d'execució de les tasques.

S'ha de tenir en compte que els treballs es desenvoluparan en un edifici d'ús Hospitalari en plena activitat. Per tant, l'execució dels mateixos hauran d'adaptar-se a les necessitats dels serveis que puguin afectar als treballs objecte del present plec, tal com s'indica a l'apartat 4.1 de requeriments generals.

Tots els treballs que es realitzin dins l'edifici seran sotmesos als requeriments d'execució que puguin sol·licitar des de la Direcció de SSGGI del CMPSB.

5. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ I DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS.

5.1. Característiques tècniques bàsiques de l'ascensor existent.

En la següent taula, s'inclouen les principals característiques bàsiques del dos aparells elevadors actualment instal·lats:

Nom	Munta-lliteres
Núm reg. D'aparell elevador:	RAE-020358B
Any	2004
Model	ERSCE
Tipus d'ascensor	Electromecànic amb sala de màquines
Càrrega nominal	1125 kg
Núm. de persones	15 persones
Portes	900 x 2.000 mm
Parades	6
Número d'accessos en cabina	1
Recorregut	23,40 m
Factor de Suspensió	1:1
Tipus Tracció	Variador de Freqüència
Màquina	W250

Nom	Ascensor Públic
Núm reg. D'aparell elevador:	RAE-020357B
Any	2004
Model	ERSCE
Tipus d'ascensor	Electromecànic amb sala de màquines
Càrrega nominal	650 kg
Núm. de persones	8 persones
Portes	700 x 2.000 mm
Parades	6
Número d'accessos en cabina	1
Recorregut	23,40 m
Factor de Suspensió	1:1
Tipus Tracció	Variador de Freqüència
Màquina	W250

5.2. Característiques tècniques generals i particulars del nou ascensor.

En la següent taula, s'inclouen les principals característiques tècniques generals i particulars de cada un dels aparells elevadors a instal·lar en cada una de les fases:

Les dimensions de les cabines, portes, etc. són orientatives i s'adaptaran a l'espai existent i caldrà fer-ne la comprovació prèvia a l'inici de l'actuació.

CARACTERÍSTIQUES MUNTA-LLITERES	
Carrega nominal	• 1000 kg
Capacitat (Núm. de persones)	• 13 persones
Velocitat	• 1,0 m/s (amb variador de freqüència)
Tipus	• Electric sense sala de màquines,
Cabina	• De mida 1.140 x 2.110 x 2.100mm (s'haurà de replantejar i verificar en obra les mides i valorar les mides màximes disponibles). • Recobrint d'acer inoxidable ST04 a les parets. • Sostre d'acer inoxidable ST04. • Passamans d'inox amb una separació de 50mm. • Enllumenat eficient amb apagat automàtic tipus panell led. • Terra amb acabat d'alumini llagrimat tipus Damero. • Rodapeu d'alumini anoditzat. • Mig mirall color blanc.
Sistema d' accionament	• Sistema amb motor de tracció directa i control electrònic amb gran rendiment energètic durant la marxa (240 connexions / hora).
Maniobra	• Maniobra tipus selectiva en baixada SIMPLEX B_1 preparada per a revertirla fàcilment a DUPLEX 2K-S. • D'incendis BR3 i corrent d'emergència NS21.
Portes cabina	• Telescòpiques amb un ample mínim de 900 x 2.000 mm. d'acer inoxidable AISI 441. • Detector de cortina fotoelèctrica. • Velocitat regulada amb variació de freqüència. • De gran tràfic i reforçades per a un us molt intensiu.
Portes Planta	• Telescòpiques amb un ample mínim de 900 x 2.000 mm. d'acer inoxidable AISI 441, i amb classificació EN81/58 (E120). • Marc de portes de replà estàndard. • Suplement entre marcs. • Trepitjadora d'alumini. • De gran tràfic i reforçades per a un us molt intensiu.

Element de tracció	El element de tracció haurà d'estar format per una solució especialment resistent mecànicament i un impacte sonor el mes baix possible.
Recorregut de cabina	• 23,40 m.
Parades/accessos	• 6 parades/6 accessos
Número d'accessos en cabina	• 1
Tensió	• TT (3L + N) 400 V, 50 Hz
Panells de comandament i senyalització de cabina	• D'acer inoxidable ST02. • Amb contrast en botonera. • Polsador d'apertura de portes. • Polsador de tancament de portes. • Polsador d'alarma (telealarma per a comunicació bidireccional 24-7-365, segons EN 81-28. • Síntesis de veu. • Indicador lluminós i acústic de sobrecàrrega. • 2 polsadors de clau en cabina. • Display amb numeració de plantes TFT, a botonera de cabina i indicador de sobrecàrrega acústica.
Botoneres de planta	• Botonera de dos polsadors per a reservar la pujada o la baixada en plantes inter-mitges i un únic polsador en plantes final de recorregut. • Amb acabat inoxidable.
Control d'accés restringit en planta	• Selector amb clau KABA 400 per a trucada normal. • Selector amb clau KABA 300 trucada VIP (emergències). • Selector amb clau Planta Baixa maniobra BOMBERS.
Control d'accés restringit en cabina	• Selector amb clau KABA 400 trucada a planta normal. • Selector amb clau KABA 300 control destí des de cabina, amb anul·lació trucades de pis. • Selector amb clau maniobra BOMBERS.
Senyalització de planta	• Amb display TFT sobre porta per a indicador de pis. • Fletxes de sentit i posició. • Indicador de treballs de manteniment.
Accessibilitat	• Detector per cortina fotoelèctrica. • Botons sonors. • Rescat automàtic en cas de tall del subministrament elèctric. • Síntesis de veu en Català. • Passamans ergonòmics. • Llaç tancat. • Bucle inductiu (per a persones amb dificultat auditiva). • Gong d'arribada a planta.
Seguretat	• Càmera marca Avigilon model 2.0C-H5M-DO1-IR (o el model equivalent vigent a l'hora de fer el muntatge dels equips) muntada a cabina. El adjudicador haurà de

	realitzar la instal·lació de tot el cablejat necessari dintre de la pròpia cabina i del forat del ascensor amb el cablejat corresponent per al correcte funcionament de la càmera. El cablejat a utilitzar haurà de ser SYSTIMAX Cat6A.
Normativa	• RD 203/2016 EN81-20/50
Connectivitat	• Cable Ethernet SYSTIMAX CAT6A amb les especificacions requerides pel CMPSB a cabina • Senyals per a una possible integració FUTURA a un sistema SCADA / MONITORIZACIÓ. • GSM per a la trucada d'emergències.
Control centralitzat	Senyals per a una possible integració FUTURA a un sistema SCADA / MONITORIZACIÓ amb possibilitats de: • Gestionar l'anul·lació de parades a plantes. • Posar un elevador fora de servei. • Tenir informació d'aparell en funcionament / aturat / fora de servei. • Tenir informació de la posició de cada aparell elevador i estat de portes. • Rebre notificació d'alarma generada pel quadre de maniobra. • Rebre notificació d'activació d'alarma de cabina. El quadre de maniobra, disposarà d'un port de comunicacions amb protocol obert per a poder comunicar amb el SCADA de l'edifici (SIEMENS DESIGO). Es lliurarà documentació d'aquest protocol i de totes les adreces de lectura-escriptura
Característiques generals	• Bloqueig operador fora pis. • Dispositiu protector de tensió 24V DC + 10% 150 mA. • Bateria emergència 18-26 VDC max 20A. • Gran diàmetre de les rodes garantint una gran suavitat en el seu funcionament fins i tot quan la porta s'obre a alta velocitat. Minimitzar nombre d'elements que garanteix un reduït nombre de peces de recanvi i una alta durabilitat. • Preajustats i revisat a la fàbrica amb funcions d'autoaprenentatge per a la velocitat d'obertura i tancament, sense requerir realitzar en obra cap ajust addicional. Temps de tancament d'acord amb Normativa per a persones discapacitades. • Baix consum d'energia. • Per a instal·lacions d'alt trànsit i reforçades.

CARACTERÍSTIQUES ASCENSOR PÚBLIC	
Carrega nominal	630 kg
Capacitat (Núm. de persones)	8 persones
Velocitat	1,0 m/s (amb variador de freqüència)
Tipus	Electric sense sala de màquines,
Cabina	- De mida 1.100 x 1.400 x 2.100mm (s'haurà de replantejar i verificar en obra les mides i valorar les mides màximes disponibles). - Recobrint d'acer inoxidable ST04 a les parets. - Sostre d'acer inoxidable ST04. - Passamans d'inox amb una separació de 50mm. - Enllumenat eficient amb apagat automàtic tipus panell led. - Terra amb acabat d'alumini llagrimat tipus Damero. - Rodapeu d'alumini anoditzat. - Mig mirall color blanc.
Sistema d' accionament	Sistema amb motor de tracció directa i control electrònic amb gran rendiment energètic durant la marxa (240 connexions / hora).
Maniobra	- Maniobra tipus selectiva en baixada SIMPLEX B_1 preparada per a revertirla fàcilment a DUPLEX 2K-S. - D'incendis BR3 i corrent de emergència NS21.
Portes cabina	- Telescòpiques amb un ample mínim de 700 x 2.000 mm. d'acer inoxidable AISI 441. - Detector de cortina fotoelèctrica. - Velocitat regulada amb variació de freqüència. - De gran tràfic i reforçades per a un us molt intensiu.
Portes Planta	- Telescòpiques amb un ample mínim de 700 x 2.000 mm. d'acer inoxidable AISI 441, i amb classificació EN81/58 (E120). - Marc de portes de replà estàndard. - Suplement entre marcs. - Trepitjadora d'alumini. - De gran tràfic i reforçades per a un us molt intensiu.
Element de tracció	El element de tracció haurà d'estar format per una solució especialment resistent mecànicament i un impacte sonor el més baix possible.
Recorregut de cabina	23,40 m.
Parades/accessos	6 parades/6 accessos
Número d'accessos en cabina	1
Tensió	TT (3L + N) 400 V, 50 Hz

Panells de comandament i senyalització de cabina	• D'acer inoxidable ST02. • Amb contrast en botonera. • Polsador d'apertura de portes. • Polsador de tancament de portes. • Polsador d'alarma (telealarma per a comunicació bidireccional 24-7-365, segons EN 81-28. • Síntesis de veu. • Indicador lluminós i acústic de sobrecàrrega. • 2 polsadors de clau en cabina. • Display amb numeració de plantes TFT, a botonera de cabina i indicador de sobrecàrrega acústica.
Botoneres de planta	• Botonera de dos polsadors per a reservar la pujada o la baixada en plantes inter-mitges i un únic polsador en plantes final de recorregut. • Amb acabat inoxidable.
Control d'accés restringit en planta	• Selector amb clau KABA 400 per a trucada normal. • Selector amb clau KABA 300 trucada VIP (emergències). • Selector amb clau Planta Baixa maniobra BOMBERS.
Control d'accés restringit en cabina	• Selector amb clau KABA 400 trucada a planta normal. • Selector amb clau KABA 300 control destí des de cabina, amb anul·lació trucades de pis. • Selector amb clau maniobra BOMBERS.
Senyalització de planta	• Amb display TFT sobre porta per a indicador de pis. • Fletxes de sentit i posició. • Indicador de treballs de manteniment.
Accessibilitat	• Detector per cortina fotoelèctrica. • Botons sonors. • Rescat automàtic en cas de tall del subministrament elèctric. • Síntesis de veu en Català. • Passamans ergonòmics. • Llaç tancat. • Bucle inductiu (per a persones amb dificultat auditiva). • Gong d'arribada a planta.
Seguretat	• Càmera marca Avigilon model 2.0C-H5M-DO1-IR (o el model equivalent vigent a l'hora de fer el muntatge dels equips) muntada a cabina. El adjudicador haurà de realitzar la instal·lació de tot el cablejat necessari dintre de la propia cabina i del forat del ascensor amb el cablejat corresponent per al correcte funcionament de la càmera. El cablejat a utilitzar haurà de ser SYSTIMAX Cat6A.
Normativa	• RD 203/2016 EN81-20/50
Connectivitat	• Cable Ethernet SYSTIMAX CAT6A amb les especificacions requerides pel CMPSB a cabina

	• Senyals per a una possible integració FUTURA a un sistema SCADA / MONITORITZACIÓ. • GSM per a la trucada d'emergències.
Control centralitzat	Senyals per a una possible integració FUTURA a un sistema SCADA / MONITORITZACIÓ amb possibilitats de: • Gestionar l'anul·lació de parades a plantes. • Posar un elevador fora de servei. • Tenir informació d'aparell en funcionament / aturat / fora de servei. • Tenir informació de la posició de cada aparell elevador i estat de portes. • Rebre notificació d'alarma generada pel quadre de maniobra. • Rebre notificació d'activació d'alarma de cabina. El quadre de maniobra, disposarà d'un port de comunicacions amb protocol obert per a poder comunicar amb el SCADA de l'edifici (SIEMENS DESIGO). Es lliurarà documentació d'aquest protocol i de totes les adreces de lectura-escriptura
Característiques generals	• Bloqueig operador fora pis. • Dispositiu protector de tensió 24V DC + 10% 150 mA. • Bateria emergència 18-26 VDC max 20A. • Gran diàmetre de les rodes garantint una gran suavitat en el seu funcionament fins i tot quan la porta s'obre a alta velocitat. Minimitzar nombre d'elements que garanteix un reduït nombre de peces de recanvi i una alta durabilitat. • Preajustats i revisat a la fàbrica amb funcions d'autoaprenentatge per a la velocitat d'obertura i tancament, sense requerir realitzar en obra cap ajust addicional. Temps de tancament d'acord amb Normativa per a persones discapacitades. • Baix consum d'energia. • Per a instal·lacions d'alt trànsit i reforçades.

5.3. Maniobrabilitat

5.3.1. Generalitats.

L'aparell elevador, haurà de disposar de:

- Maniobra tipus selectiva en baixada SIMPLEX B_1 preparada per a revertir-la fàcilment a DUPLEX 2K-S amb 2 polsadors per planta intermèdia (pujar i baixar) i 1 polsador a les plantes finals.
- Indicació lluminosa i acústica de sobrecàrrega
- Maniobra d'incendis BR3

- Corrent d' emergència NS21
- Selector amb clau maniobra BOMBERS a Planta Baixa
- Botoneres amb marcatge indeleble al pas del temps, amb facilitat d'ús per persones amb discapacitats (físiques i sensorials).
- Tots els rètols i els missatges (de panell i auditiu) en català

5.3.2. Control d'accés i ús a planta per a cada aparell elevador

Panell indicador de tecnologia TFT a cada planta, amb indicació de nivell, direcció de moviment (pujant, baixant i aturat a planta) i informació general (fora de servei,...).

Polsadors de sol·licitud de pujada i baixada a totes les plantes intermèdies.

Selector de clau amb bombí KABA 300 per prioritat. En activar aquest selector, l'usuari pren el control prioritari d'aquest ascensor.

Selector de clau amb bombí KABA 400 per accés (els polsadors de pujada i baixada s'activaran només si prèviament s'activa el selector d'accés). Per programació es podrà habilitar / deshabilitar aquesta funcionalitat a cada planta.

5.3.3. Control d'accés i ús a cabina per a cada aparell elevador

Panell indicador de tecnologia TFT a cabina, amb indicació de nivell, direcció de moviment (pujant, baixant i aturat a planta) i informació general (fora de servei,...).

Síntesi de veu per indicar planta, pujant, baixant, etc.

Polsadors d'apertura i tancament de portes.

Polsador d'alarma (telealarma per a comunicació bidireccional 24-7-365, segons EN 81-28).

Indicador lluminós i acústic de sobrecàrrega.

Selector de clau amb bombí KABA 300 per prioritat. En activar aquest selector, l'usuari pren el control prioritari d'aquest ascensor.

Selector de clau amb bombí KABA 400 per accés a plantes (els polsadors de planta s'activaran només si prèviament s'activa el selector d'accés). Per programació es podrà habilitar/deshabilitar aquesta funcionalitat per l'accés a cada planta.

5.4. Característiques de seguretat.

5.4.1. Anivellament.

Sistema d'anivellament que evita desnivells entre el paviment de cabina i planta amb una resolució mil·limètrica per tal d'aconseguir una anivellació entre cabina i pis de màxim de 2mm.

5.4.2. Circuit tancat de vídeo-vigilància en interior de les cabines

Càmera marca Avigilon model 2.0C-H5M-DO1-IR (o el model equivalent vigent a l'hora de fer el muntatge dels equips) muntada a cabina.

Les càmeres han de ser d'aquesta marca i model per integrar-se amb totes les funcionalitats al sistema de videovigilància AVIGILON del que disposa el CMPSB a tots els seus centres. La instal·lació d'una càmera d'un altra model o fabricant, malgrat es pogués visualitzar la imatge, faria que les funcionalitats quedessin reduïdes i la gestió del sistema dificultés accedir a determinades imatges o episodis gravats (per exemple la analítica de vídeo amb autoaprenentatge).

La propietat portarà un cable de dades de categoria 6A fins al punt fix que es determini amb l'empresa adjudicatària. Aquesta instal·larà el cable que anirà des d'aquest punt fins a la cabina, garantint que el cable tingui les propietats adequades per seguir la cabina en el seus moviments de funcionament habitual.

5.4.3. Stop de seguretat en el fossats.

Dotació de sistema de tall de funcionament elèctric per abans d'entrar al forat.

5.4.4. Seguretat en portes.

Amb portes automàtiques en replà i cabina, s'instal·larà una cortina òptica d'alta sensibilitat de resposta, que abasti tota la llargada de la porta, que augmentarà la seguretat dels passatgers en les entrades i sortides que es realitzin de la cabina, per evitar que l'usuari resulti colpejat per la porta. No s'admetran cèl·lules fotoelèctriques que només detectin un tram parcial de la porta.

La cortina fotoelèctrica funcionarà a través d'una central i d'unes regletes de transmissors i receptors, impedingint que la porta contacti amb els usuaris.

La cortina fotoelèctrica, haurà d'incorporar un sistema d'autocalibratge sense ajustaments manuals, augmentant la disponibilitat de l'ascensor, el confort dels usuaris i la longevitat de les portes i es muntarà en els laterals de les portes de cabina, movent-se solidàriament a les mateixes.

5.4.5. Sistema de baixada en planta.

Quan hi ha un tall de subministrament elèctric l'ascensor baixa o puja a la planta més propera i obre portes.

5.5. Operativa de funcionament.

5.5.1. Maniobra normal.

Per a fer ús del ascensor tant des de planta com des de cabina, s'haurà d'utilitzar un selector de clau amb bombí KABA 400 per accés (els pulsadors de pujada i baixada s'activaran només si prèviament s'activa el selector d'accés). Per programació es podrà habilitar/deshabilitar aquesta funcionalitat a cada planta.

L'ascensor haurà d'atendre les trucades de pis que vagin en el sentit de la marxa de la cabina o en ambdós sentits si el ascensor esta sense us.

5.5.2. Maniobra especial de reserva d'ús (o d'urgències).

Maniobra de reservació, activada mitjançant interruptor de clau a cabina, a l'objecte de que l'ascensor no faci cas a les trucades exteriors, proporcionant viatges directes ordenats des de la botonera de cabina fins a la planta sol·licitada. Una vegada al pis, l'ascensor queda amb les portes obertes, el que permet l'entrada/sortida de càrregues o a procedir a la neteja del mateix. Un cop finalitzada la maniobra especial de reserva d'ús (o d'urgències) l'ascensor tornarà a configurar-se en funcionament normal.

5.5.3. Maniobra especial de bombers i de contra incendis.

S'activarà des de la botonera de la planta baixa amb la clau de "Maniobra de Bombers". En activar aquesta, totes les trucades de cabina i exteriors queden anul·lades.

Les cabines retornen automàticament a la planta baixa. En aquesta planta l'ascensor quedarà bloquejat amb les portes obertes. Hi haurà igualment una activació de la maniobra des de la botonera de cabina podent-se realitzar viatges amb la prioritat absoluta.

Un cop finalitzada la maniobra especial de bombers l'ascensor tornarà a configurar-se en funcionament normal.

5.6. Comunicació bidireccional.

Ha de permetre als passatgers de l'ascensor fer trucades d'emergència des de la cabina al Centre de Control permanent de l'empresa de manteniment (24 hores, 365 dies), mitjançant telecomunicació, prement el botó d'alarma situat a la botonera de cabina.

El Servei comptarà amb una telealarma, el sistema del qual, proporcionarà servei 24 hores al dia ininterrompudament.

En cas d'emergència, un passatger atrapat a la cabina, al pressionar el botó d'alarma immediatament ha d'establir la comunicació bidireccional amb la centraleta del Centre de Control de l'empresa mantenidora dels ascensors.

Aquesta comunicació des de la pròpia cabina amb l'exterior, ha de ser possible fins i tot en casos de falta d'alimentació. Inclourà un equip de comunicació, altaveu, micròfon i un pulsador d'alarma.

El CMPSB és una empresa pública que periòdicament ha de treure a licitació el manteniment dels seus ascensors, que d'acord amb la llei, els pot mantenir qualsevol empresa mantenidora. Per assegurar aquesta compatibilitat, abans de la recepció provisional de l'equip, el tècnic responsable del projecte comprovarà la facilitat de canviar el número de telèfon al que el botó de trucada d'emergència dirigeix la trucada. **No s'admetran sistemes tancats propietaris de l'empresa subministradora de l'equip elevador.**

5.7. Munta-lliteres adequats per a persones amb diversitat funcional

Tots els elements compresos en la proposta tècnica presentada per l'empresa adjudicatària, hauran de permetre la utilització d'aquests per qualsevol persona que tingui una diversitat funcional (visió, audició, accessibilitat, etc.). Tots els texts dels pulsadors i les plaques de pulsadors tindran un marcatge indeleble. Tots els pulsadors de cabina i de planta quedaran il·luminats indicant que la petició està activa.

Des del replà (vestíbul ascensor) s'ha de conèixer la ubicació de l'ascensor (indicador de planta), el sentit de la marxa (pujada o baixada) i l'obertura de les portes (Gong).

Des de la cabina, s'ha de conèixer la ubicació de l'ascensor (indicador de planta), el sentit de la marxa (pujada o baixada) i la planta a on obren les portes mitjançant missatge de veu.

5.8. Requeriments generals

Tots els components de l'aparell elevador, hauran de ser de la marca i model que garanteixi, en cas d'averia o trencament, la seva accessibilitat i disponibilitat per qualsevol empresa de manteniment dels futurs ascensors. L'adjudicatari lliurarà un certificat conforme l'equip instal·lat compleix amb aquesta premissa, i garanteix la disponibilitat de recanvis per mantenir l'equip en funcionament durant un mínim de 20 anys.

Les maniobres del munta-lliteres seran immunes a les fallades de tensió, de manera que després d'un zero de corrent, al retornar aquesta, els ascensors es rearmaran (o reiniciaran) sols.

L'equip inclourà un dispositiu de maniobra manual de socors amb instruccions escrites, que permetrà portar la cabina a un nivell d'accés mitjançant un mecanisme manual.

5.9. Desglossament de partides.

De manera orientativa, amb caràcter general i no exclusiu s'adjunta a continuació desglossament de partides objecte del present plec. Es preveuen els següents treballs per poder realitzar la substitució del actual munta-lliteres:

ÍTEM	Descripció (MUNTA-LLITERES)
	CAPÍTOL 1: DESMUNTATGES
01	Desmuntatge complet del munta-lliteres, de tots els seus components i transport a ferralla o abocador autoritzat dels materials desmuntats i demolits, segons normativa específica de residus actualment vigent.
02	Desmuntatge complet de portes existents amb obertura de paret frontal. Picat dels fronts i interiors de les portes de pis dels munta-lliteres, per arrencar les portes existents, així com per ampliar els buits per tal de deixar l'espai necessari per a les noves portes a col·locar.
03	Direcció dels treballs d'obra civil i auxiliars necessaris per el desmuntatge del munta-lliteres i de les portes de passadís. Direcció d'obra per personal tècnic facultatiu.
04	Pla de Seguretat i Salut, segons RD 1627/97, de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Pla de Seguretat i Salut. Pla Preventiu de l'empresa. Incloent l'avaluació de Riscos.

	CAPÍTOL 2: SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE ASCENSOR I PORTES DE PIS
01	Subministrament i instal·lació de munta-lliteres, amb marcatge CE segons Real Decreto 203/2016
02	Subministrament de portes de pis i elements de vestíbul d'ascensor (maniobra, senyalització, comunicació, etc.) de les característiques objecte del present plec.
03	Adequació de la instal·lació elèctrica de la sala de màquines existent. Caldrà que l'empresa adjudicatària estudiï si la instal·lació elèctrica existent és suficient i adequada per a la instal·lació del nou munta-lliteres. Els diferencials han de ser tipus B, especial per a Variació de Freqüència, inclòs en quadre de maniobra. En cas contrari, l'empresa adjudicatària instal·larà noves línies i proteccions als nous receptors.
04	Connexionat de la instal·lació elèctrica del nou ascensor amb el quadre de maniobra
05	Subministrament i muntatge de cablejat ETEHERNET Cat6A (SYSTIMAX segons especificacions de CMP SB), per a CCTV de cabina fins punt de connexió indicat per la propietat.
06	Instal·lació elèctrica des de la maniobra a la centraleta d'emergència ubicada en la sala tècnica, incloent connexió a centraleta.
07	Muntatge complet del aparell elevador, incloent instal·lació elèctrica, mecànica, posada en marxa i proves.
	CAPÍTOL 3: TREBALLS D'OBRA I AUXILIARS
00	Subministrament i muntatge d' envà metàl·lic de separació entre els dos ascensors (Fase I i Fase II).
01	Col·locació de les proteccions del forat de cada porta.
02	Muntar els dentells de perfil metàl·lic per a cada porta.
03	Fer el tancament provisional de material de "Pladur" a la planta baixa per a l'aplec i emmagatzematge de materials de l'obra.
04	Realitzar ventilació requerida per a caixa d'ascensor.
05	Fer els remats corresponents a cadascuna de les plantes (segons l'acabat actual).
06	Desmuntar els envans provisionals.
07	Pintar les parets i sostres afectats per les reformes.

08	Realitzar la neteja de l'obra.
09	Retirar i gestionar les runes.
	CAPÍTOL 4: PROJECTE D'EXECUCIÓ I DIRECCIÓ D'OBRA I TRAMITACIÓ LEGALITZACIÓ
01	Redacció de Projecte d'execució, així com Direcció Tècnica Facultativa. Coordinació del Pla de Seguretat i Salut. Legalització de la instal·lació i autorització de posada en marxa davant organismes competents, fins i tot contracte de manteniment necessari que exigeix la Delegació d'Indústria per 1 any, i la resta de requisits que estableix la Directiva Europea 95/16 i el Reial Decret 355/2024, de 2 de abril, pel qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària AEM 1, EN 81-20 i EN 81-50.

ÍTEM	Descripció (ASCENSOR PÚBLIC)
	CAPÍTOL 1: DESMUNTATGES
01	Desmuntatge complet del elevador públic, de tots els seus components i transport a ferralla o abocador autoritzat dels materials desmuntats i demolits, segons normativa específica de residus actualment vigent.
02	Desmuntatge complet de portes existents amb obertura de paret frontal. Picat dels fronts i interiors de les portes de pis del elevador públic, per arrencar les portes existents.
03	Direcció dels treballs d'obra civil i auxiliars necessaris per el desmuntatge del elevador públic i de les portes de passadís. Direcció d'obra per personal tècnic facultatiu.
04	Pla de Seguretat i Salut, segons RD 1627/97, de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció. Pla de Seguretat i Salut. Pla Preventiu de l'empresa. Incloent l'avaluació de Riscos (ja realitzat en FASE I).
	CAPÍTOL 2: SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE ASCENSOR I PORTES DE PIS
01	Subministrament i instal·lació d'elevador públic, amb marcatge CE segons Real Decreto 203/2016
02	Subministrament de portes de pis i elements de vestíbul d'ascensor (maniobra, senyalització, comunicació, etc.) de les característiques objecte del present plec.
03	Adequació de la instal·lació elèctrica de la sala de màquines existent.

	Caldrà que l'empresa adjudicatària estudiï si la instal·lació elèctrica existent és suficient i adequada per a la instal·lació del nou munta-lliteres. Els diferencials han de ser tipus B, especial per a Variació de Freqüència, inclòs en quadre de maniobra. En cas contrari, l'empresa adjudicatària instal·larà noves línies i proteccions als nous receptors.
04	Connexionat de la instal·lació elèctrica del nou ascensor amb el quadre de maniobra.
05	Subministrament i muntatge de cablejat ETEHERNET Cat6A (SYSTIMAX segons especificacions de CMPSP), per a CCTV de cabina fins punt de connexió indicat per la propietat.
06	Instal·lació elèctrica des de la maniobra a la centraleta d'emergència ubicada en la sala tècnica, incloent connexió a centraleta.
07	Muntatge complet de l'aparell elevador, incloent instal·lació elèctrica, mecànica, posada en marxa i proves.
CAPÍTOL 3: TREBALLS D'OBRA I AUXILIARS	
01	Col·locació de les proteccions del forat de cada porta.
02	Muntar els dentells de perfil metàl·lic per a cada porta.
03	Fer el tancament provisional de material de "Pladur" a la planta baixa per a l'aplec i emmagatzematge de materials de l'obra.
05	Fer els remats corresponents a cadascuna de les plantes per tal d'homogeneïtzar el acabat dels frontals dels dos ascensors a cada planta.
06	Desmuntar els envans provisionals.
07	Pintar les parets i sostres afectats per les reformes.
08	Realitzar la neteja de l'obra.
09	Retirar i gestionar les runes.
CAPÍTOL 4: PROJECTE D'EXECUCIÓ I DIRECCIÓ D'OBRA I TRAMITACIÓ LEGALITZACIÓ	
01	Redacció de Projecte d'execució, així com Direcció Tècnica Facultativa. Coordinació del Pla de Seguretat i Salut. Legalització de la instal·lació i autorització de posada en marxa davant organismes competents, fins i tot contracte de manteniment necessari que exigeix la Delegació d'Indústria per 1 any, i la resta de requisits que estableix la Directiva Europea 95/16 i el Reial Decret 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària AEM 1, EN 81-20 i EN 81-50.

Les omissions en les partides descrites o les descripcions de detalls que siguin indispensables per portar a terme correctament els treballs de substitució dels munta-lliteres actuals, no eximeixen al contractista de l'execució dels treballs esmentats, que hauran de realitzar-se segons el bon ofici i costum dels treballs objecte del present contracte, com si haguessin estat efectivament descrites.

5.10. Mesures de seguretat.

En el transcurs dels treballs, l'adjudicatari haurà d'informar a SSGGI del CMPSB de tots els treballs que es vagin a realitzar i les dates concretes en les que hi haurà serveis afectats.

A causa del ús de l'edifici, els treballs es desenvoluparan tractant en tot moment de causar el menor impacte en el funcionament normal del Centre.

El trasllat de materials i residus, es realitzarà d'acord amb les necessitats de funcionament del Centre. Tots els treballs efectuats pel personal de l'empresa adjudicatària s'ajustaran a les normatives vigents.

A l'empresa adjudicatària li correspondrà gestionar els residus resultants de la seva activitat, havent de realitzar la segregació i reciclatge d'aquests, lliurant la pertinent documentació del seu tractament o eliminació i justificant del tractament de residus emesa per un gestor autoritzat en el cas de residus perillosos o així ho estableixi la normativa vigent.

L'empresa adjudicatària, a més d'assumir les tasques de neteja i retirada de restes d'obra i instal·lacions dels locals tècnics, es responsabilitzarà de la neteja de qualsevol tipus de brutícia, pols o residu que la seva activitat generés.

L'empresa adjudicatària realitzarà els tancaments estancs necessaris i que no permetin l'accés de personal aliè a l'obra en cadascuna de les zones d'actuació, especialment en els passadissos i replans públics on cal estar en les portes.

L'adjudicatari, sense perjudici del compliment preceptiu del Pla de Seguretat i Salut, vindrà obligat a disposar i col·locar la senyalització provisional necessària en tot moment per a garantir la seguretat del seu propi personal i la dels treballadors i usuaris del Centre.

Sense que sigui limitador, l'adjudicatari haurà de col·locar les senyals precises per indicar la proximitat a l'obra, la circulació a la zona de treballs i els punts d'eventual perill per raó de la marxa d'aquestes.

L'empresa adjudicatària adoptarà totes aquelles altres mesures de seguretat necessàries per al bon desenvolupament dels treballs.

Les despeses originades per la reparació de danys causats durant l'execució dels treballs, com a conseqüència de l'acompliment dels aspectes referits en aquest apartat, aniran a càrrec de l'adjudicatari.

6. FACULTATS DE L'ADMINISTRACIÓ

L'Administració té la facultat d'inspeccionar i de ser informada del procés de fabricació o elaboració del producte que hagi de ser lliurat com a conseqüència del contracte, i pot ordenar o realitzar per si mateixa anàlisis, assajos i proves dels materials que s'hagin d'emprar, establir sistemes de control de qualitat i dictar totes les disposicions que estimi oportunes per a l'estricta compliment del que s'ha convingut (article 303 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la que es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014).

6.1. Recepció de materials i proves.

Dins el procés de fabricació de tots i cadascun dels components de la instal·lació, el Centre ha de verificar les diferents peces de conformitat amb el seu disseny i projecte, sempre dins dels coeficients de seguretat mínims que exigeix el vigent Reglament d'Aparells Elevadors.

No es procedirà a l'ús i col·locació dels materials sense que siguin acceptats prèviament pels SSGGI del CMPSB, dipositant a l'efecte l'adjudicatari les mostres i models necessaris per efectuar amb ells les proves i assajos necessaris.

Les despeses ocasionades pels assajos, anàlisis, proves, etc., seran per compte de l'adjudicatari. Quan els materials o aparells que no fossin de la qualitat requerida o no estiguessin perfectament preparats, els SSGGI del CMPSB donaran ordre a l'adjudicatari perquè els reemplaci per un altre que s'ajusti a les condicions exigides en el present plec.

6.2. Controls i protocols.

Es facilitaran tots els controls i protocols de fabricació dels elements de la instal·lació requerits per SSGGI del CMPSB.

Els elements de la instal·lació sotmesos a una autorització oficial prèvia, disposaran en un lloc ben visible la xapa de característiques i el número d'identificació.

6.3. Desenvolupament dels treballs.

L'adjudicatari realitzarà el projecte necessari per executar les instal·lacions i legalitzacions dels aparells elevadors, així com les actualitzacions arquitectòniques necessàries en el buit de l'ascensor.

L'empresa adjudicatària presentarà abans d'iniciar els treballs, el projecte visat pel Col·legi Professional i aprovat per Indústria, el Pla de Seguretat i Salut per als treballs que desenvolupin els seus treballadors i complirà la norma de seguretat i higiene per a tots els treballs que es realitzin. Tots els treballadors han de disposar de la formació teòrica i pràctica dels treballs a realitzar.

L'adjudicatari informará diàriament de l'evolució dels treballs, donarà informació amb antelació suficient a SSGGI del CMPSB dels treballs quan estiguin preparats per a la seva inspecció i acceptació prèvia. Els treballs d'especial importància que es realitzin i hagin de quedar ocults, ho seran un cop que SSGGI del CMPSB donin la seva aprovació.

Seran de compte i risc de l'adjudicatari les bastides, màquines, grues i altres mitjans auxiliars que per la deguda marxa i execució dels treballs siguin necessaris.

6.4. Inspecció i garantia dels treballs.

6.4.1. Inspecció.

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció a la Documentació Tècnica que serveix de base al subministrament i instal·lació dels aparells, i no es podran realitzar modificacions que no hagin estat aprovades prèviament per Consorci Mar Parc Salut de Barcelona a través del SSGI.

Si l'adjudicatari no complís amb el que s'especifica en el paràgraf anterior, a petició dels membres de l'equip de SSGI del CMPSB, haurà de desfer la part de treball que els tècnics del Centre requereixin, i és responsable de procedir a la restauració dels treballs i sense dret a cap reclamació econòmica per aquest concepte.

L'aprovació de CMPSB no eximirà a l'adjudicatari de la seva responsabilitat contractual.

L'adjudicatari té l'obligació d'executar les obres i complir estrictament les condicions estipulades. Si segons el criteri tècnic dels SSGI del CMPSB hagués alguna execució no correcta, l'adjudicatari tindrà l'obligació de demolir-la i tornar a executar-la quantes vegades sigui necessari fins que mereixi l'aprovació, no donant-li aquests augments dret a percebre indemnitzacions de cap gènere, encara que les condicions defectuoses s'haguessin percebut després de la recepció provisional de l'obra.

Es lliurarà als tècnics de SSGI del CMPSB tota la documentació que es vagi generant al llarg de l'execució del contracte. Aquests tindran accés i podran sol·licitar en qualsevol moment tota la documentació que consideri d'interès.

Els SSGI del CMPSB comptaran sempre amb un suport tècnic especialitzat per al control de qualitat dels treballs i materials. Per tant, el contractista posarà a la seva disposició, les mostres, catàlegs, certificats, etc. dels diferents materials destinats o procedents de les instal·lacions per a què aquests puguin remetre els corresponents informes a SSGI del CMPSB, en funció dels mateixos.

CMPSB podrà rebutjar o acceptar els materials, així com decidir la reutilització d'aquells que es considerin aptes per a les seves característiques. Igualment es procedirà amb l'anàlisi de les operacions efectuades a efectes de comprovació.

CMPSB podrà ordenar totes aquelles verificacions, anàlisis o proves esporàdiques que estimi pertinents sobre qualsevol element de les obres o instal·lacions objectes del contracte.

El control de qualitat serà independent de l'autocontrol que correspon realitzar al contractista en compliment de les seves obligacions derivades del contracte.

6.4.2. Termini de garantia.

El termini de garantia dels equips, inclosos els seus components i accessoris serà com a mínim de dos anys, comptats a partir de la data en què, una vegada completada la instal·lació de tots els elements, realitzada la prova d'acceptació corresponent i subministrada la formació bàsica als usuaris, tingui lloc la formalització de la seva recepció per part del CMPSB, en què haurà de constar la conformitat amb la instal·lació i el seu funcionament.

La garantia inclourà tota l'execució de l'obra incloent els components de l'equip i peces de recanvi, mà d'obra i desplaçament.

S'indicaran el nombre de visites d'inspecció preventiva durant el període de garantia.

En cas que qualsevol dels elements instal·lats pel contractista durant el contracte requereixi ser substituït dintre del termini de garantia, les despeses de substitució seran a càrrec del contractista, sempre que el seu deteriorament no respongui a un ús normal.

7. PLA DE TREBALL I TERMINI D'EXECUCIÓ.

NOTA IMPORTANT:

Aquests dos elevadors comparteixen el mateix fossat d'ascensor i en el moment d'execució de la substitució de cada un d'ells, l'altre haurà de continuar en servei, donat que el Centre, pel seu funcionament diari (circulacions de pacients, professionals, transport de carros de menjar, neteja, bugaderia equips, etc. ...) no pot prescindir simultàniament dels dos elevadors. Per aquest motiu, l'empresa adjudicatària ha de tenir en disposició tots els recursos necessaris (tècnics, materials i humans) perquè en cas d'aturada de l'ascensor operatiu es restableixi el servei en un termini màxim de 8 hores, durant tota la durada de les obres (inclòs nits i caps de setmana 365 dies).

7.1. Pla de treball.

Els licitadors hauran de presentar un pla de treball de totes les fases de l'obra, incloent el termini de fabricació dels ascensors i la data d'inici i finalització de la instal·lació, per a ser aprovat per els Serveis Generals del CMPSB.

El contractista nomenarà un responsable del contracte, amb titulació grau en enginyeria o assimilable amb àmplia experiència demostrable, com un interlocutor vàlid amb els Serveis Generals del CMPSB per tal de controlar la bona marxa del servei.

7.2. Termini d'execució.

El termini d'execució de la totalitat dels treballs serà d'un màxim de **36 setmanes**, amb efectes des de la data de signatura de l'acta de replanteig .

Les tasques previstes a detallar hauran de ser com a mínim:

- Entrega de documentació tècnica definitiva.
- Mesures definitives i aprovació per part de la Direcció de SSGG.
- Lliurament de la documentació tècnica. Document d'especificacions tècniques de l'ascensor.
- Lliurament Programa de treball.
- Preparació, fabricació, aplec de materials.
- Desmuntatge Munta-lliteres
- Muntatge del Munta-lliteres
- Proves funcionament.
- Legalització, posada en marxa i recepció d'instal·lacions.

S'haurà d'aportar un Planning d'execució que detalli les planificacions de cada tasca i indiqui possibles afectacions que puguin tenir aquestes respecte al servei normal del Centre. Es valoraran positivament aquelles planificacions que comportin una mínima afectació al correcte ús normal del Centre durant el muntatge de cada un dels nous elevadors.

8. PROVES I POSADA EN MARXA DE LA INSTAL·LACIÓ

A l'acabament de la instal·lació i previ a la recepció de l'obra es realitzaran les proves finals exigides pel Reglament d'Aparells Elevadors, corregint els errors detectats a càrrec de l'adjudicatari.

S'exigirà la realització d'una inspecció tècnica dels ascensors per part de l'adjudicatari amb la presència dels Serveis Generals del CMPSB, on es facin les proves de control final que doni compliment als requeriments de qualitat i al compliment de les normes harmonitzades, i es farà entrega de còpia segellada i signada, juntament amb el "Check List" utilitzat. La seva finalitat es verificar i certificar per part de l'adjudicatari que l'equipament funciona correctament i aconsegueix amb els paràmetres exigibles per la normativa vigent d'aparells elevadors.

Una vegada instal·lat l'equipament, caldrà passar una auditoria externa per un Organisme de Control Autoritzat OCA designat de mutu acord entre el CMPSB i l'adjudicatari, que certifiqui el total compliment de la normativa, el correcte muntatge de la instal·lació i la correcta actuació dels sistemes de seguretat dels aparells elevadors. Els costos derivats d'aquest apartat seran a càrrec de l'adjudicatari. En cas d'aparèixer **NO CONFORMITATS** a l'informe s'imputaran tots els costos derivats a l'adjudicatari.

Es considerarà finalitzada la instal·lació una vegada acabat totalment el muntatge i efectuades les corresponents proves de funcionament i posada en marxa amb els corresponents permisos del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya.

Els treballs no es donaran per finalitzats fins que una empresa d'inspecció OCA, no hagi emès certificat favorable conforme cada un dels aparells elevadors estan en perfecte estat i compleixen tots els requeriments que exigeix la normativa vigent.

Es presentarà també el protocol final de proves de càrrega i d'ús de cada ascensor.

A la finalització dels treballs d'instal·lació l'empresa adjudicatària haurà de lliurar les certificacions d'homologació i el certificat de garantia de la instal·lació.

9. DICTÀMENS, LEGALITZACIONS I DOCUMENTS FINALS

Aquest apartat fa referència a totes les actuacions que l'adjudicatari haurà de realitzar per tal de donar resposta a la fabricació, entrega, instal·lació i modificació de la infraestructura existent per poder posar en funcionament els aparells elevadors.

Caldrà donar compliment a la següent normativa:

- *Real Decreto 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.*

- *LLEI 9/2014, del 31 de juliol, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes. (DOGC núm. 6679 publicat el 05/08/2014).*
- *Reial decret 355/2024, de 2 d'abril, pel qual s'aprova la Instrucció Tècnica complementària ITC AEM 1 «Ascensors», que regula la posada en Servicio, modificació, manteniment e inspecció dels ascensors, així com l'increment de la seguretat del parc d'ascensors existent.*
- *Reial decret 1644/2008, de 10 d'octubre, pel qual s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines. (BOE núm. 246 publicat el 11/10/2008).*
- *Reial Decret 203/2016, de 20 de maig, pel qual s'estableixen els requeriments essencials de seguretat per a la comercialització d'ascensors i components de seguretat per a ascensors.*
- *Reial decret 2291/1985, de 8 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció dels mateixos. (BOE núm. 296 publicat el 11/12/1985)*
- I qualsevol altra Normativa vigent que sigui d'aplicació.

Posteriorment per part de l'empresa que executa la instal·lació, caldrà finalitzar el tràmit de legalització a l'Oficina de Gestió Empresarial del Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat (OGE), indicant que aquesta compleix i fa complir als ascensors la reglamentació vigent.

9.1. Documentació "abans d'obra".

- Presentació de projecte tècnic i direcció facultativa d'obra, a càrrec de l'empresa adjudicatària.

El projecte haurà de comptar com a mínim amb els següents documents:

- Memòria descriptiva i constructiva.
- Plànols.
- Pressupost.
- Programa de treball amb la planificació de les tasques.
- Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut, segons normativa vigent.
- Programa de Control de Qualitat, segons CTE.
- Estudi de Gestió de Residus de construcció i Demolició, segons normativa vigent.
- Pla de Seguretat i Salut, d'acord amb el projecte presentat.
- Tota la documentació tècnica d'especificacions i característiques de l'aparell a instal·lar (en paper i format electrònic).

9.2. Documentació "després d'obra".

- Documentació desenvolupada en el projecte. En cas de que hagi algun tipus de modificació o canvi en el projecte durant el transcurs de l'obra que hagi sigut aprovada prèviament per SSGGI.
- Plànols "as built" dels treballs realitzats. 1 còpia en format paper i 1 en suport electrònic editable.
- Coneixements sobre els productes lliurats (certificats de materials, certificats d'equips i d'instal·lacions, documentació per al control de qualitat).
- La informació sobre les garanties i suport dels fabricants dels productes lliurats.
- Recomanacions de manteniment dels equips i/o instal·lacions.
- Autoritzacions pertinents per a la posada en marxa d'aquesta instal·lació, baixa tensió, etc.
- Originals de la tramitació de l'expedient dels residus, així com certificat de la gestió de la ferralla, runa, contenidors autoritzats, abocadors autoritzats utilitzats, etc., que pogués derivar del transcurs i execució de les obres i instal·lacions.
- Manuals tècnics, esquemes de principi, esquemes de funcionament, manuals de manteniment, etc., de tots els elements que componen la instal·lació.
- Tramitació legal i administrativa precisa per a l'execució dels treballs, fins i tot les relatives a la legalització, posada en marxa i funcionament de les instal·lacions i ús d'aquestes, incloses per compte de l'adjudicatari totes les despeses, impostos i taxes corresponents a aquesta prestació.

S'inclouen en l'abast d'aquesta prestació la tramitació i cost de les mateixes (incloent impostos i taxes) de tots els procediments derivats de les prestacions objecte del plec durant totes les seves fases d'execució (visats Col·legis professionals, legalització, etc.).

Igualment serà per compte de l'adjudicatari, la realització de tots els tràmits indispensables davant l'OGE, necessaris per donar de baixa l'aparell elevador objecte de substitució i la posada en marxa i legalització del nou.

Tramitació dels nous RAE (inscripció en el Registre d'Aparells Elevadors) i donada de baixa dels elevadors a substituir.

- Tota aquella altra informació relacionada amb l'execució dels treballs sol·licitada pel responsable tècnic dels Serveis Generals i Infraestructures del CMPSB, així com la relacionada amb el compliment de la Llei de prevenció de riscos laborals (avaluació inicial de riscos, qualificació, informació i formació del personal, auditories de prevenció i seguretat, etc).

Tota la documentació relativa a tots els equips i materials de la instal·lació s'haurà de lliurar en format paper i digital i/o en el format que el fabricant disposi en el moment de l'adquisició.

L'empresa adjudicatària oferirà un programa d'aprenentatge per al personal de l'Hospital (Seguretat, Manteniment i SSGI) en el maneig de l'equip. S'especificarà el programa, per quin nombre de persones, lloc i la seva durada.

10. Actuacions prèvies

10.1. Preparació de tots els elements de protecció de seguretat tant pels treballadors com pels usuaris de l'Edifici Llevant del CAEM.

L'empresa adjudicatària, abans de començar els treballs presentarà un Pla de Seguretat i Salut que haurà de ser aprovat pel CMPSB.

En compliment amb la Llei de prevenció de Riscos Laborals 31/1995, el contractista haurà d'acreditar la modalitat d'organització preventiva adoptada per l'empresa d'acord amb el requerit al Reglament dels Serveis de Prevenció 39/97 i RD 604/2006, així com la implantació del pla de prevenció de riscos laborals o sistema de gestió de la prevenció a l'empresa.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir el compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat i salut, així com el seguiment de la normativa interna del CMPSB per empreses contractades, les instruccions, mesures específiques, protocols o procediments vigents al centre de treball.

El contractista informará als seus treballadors dels riscos i mesures de prevenció a adoptar a les instal·lacions de L'Edifici Llevant, s'assegurarà que disposen dels equips de protecció individual i dels medis adients per desenvolupar les tasques contractades.

La documentació sol·licitada per la Unitat de Prevenció de Riscos Laborals del Centre, serà aportada per l'empresa que resulti adjudicatària abans d'iniciar els treballs d'aquest plec.

10.2. Etapes de treball

- **Etapa I: Treballs previs.**
 - Sectoritzar l'obra: A la planta -1 cal generar un espai tancat mitjançant parets de plaques de guix laminat al davant del aparell elevador sobre el que s'actua, segons correspongui a cada fase, per tal de poder realitzar els treballs de desmuntatge i de acopi de material.
 - A la resta de replans es realitzarà el tancament de l'obra gairebé enrasats amb les portes dels aparells elevadors. Es realitzaran d'aquesta manera per tal que la circulació en els replans no es vegi interrompuda o dificultada.

- Circuit d'entrada i sortida de material: L'accés a l'Edifici Llevant per la entrada i sortida de material i personal de la obra es realitzarà per la planta -1 de l'edifici.
- **Eta**pa II: Substitució de tots els elements que componen els ascensors. Proves, posada en marxa i legalització de la instal·lació.

El licitador aportarà la planificació dels treballs a realitzar en el que expressament es **garanteixi que** sempre un dels elevadors haurà de continuar en servei, pel que no es poden executar les substitucions dels dos aparells simultàniament.

Barcelona, a la data de la signatura electrònica

Emili Peña i Llibre
Responsable d'Enginyeria i Manteniment de Serveis Generals del CMPSB.