

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE LES OBRES DE SUBSTITUCIÓ DE VUIT APARELLS ELEVADORS, RELATIVES AL SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ, POSTA EN MARXA, ALS APARCAMENTS COTXERES DE SARRIÀ (2), LITORAL PORT, MARAGALL, MARINA GRACIA, PARC DE SANT MARTI I HOSPITAL DEL MAR (2), DE BARCELONA DE SERVEIS MUNICIPALS SA. (BSM).

INDEX

1.	OBJECTE :	2
2.	ABAST:	2
3.	DESCRIPCIÓ DEL SUBMINISTRAMENT.	4
4.	ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DE LA INSTAL·LACIÓ.....	4
5.	DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR:.....	7
6.	PROJECTE I LEGALITZACIÓ	8
7.	NORMATIVA APLICABLE:	8
8.	SUBMINISTRAMENTS MATERIALS:	8
9.	TERMINIS D'EXECUCIÓ TREBALLS	9
10.	PROVES I POSADA EN MARXA DE LA INSTAL·LACIÓ.....	9
11.	DICTÀMENS LEGALITZACIONS I DOCUMENTS FINALS.	10
12.	GARANTIA.	10
13.	OBLIGACIONS DE LES EMPRESES LICITADORES.	10
14.	PENALITZACIONS SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I POSTA EN MARXA.....	10
15.	ANNEX 1. UBICACIONS I TIPUS ASCENSORS.....	12

1. Objecte :

L'objecte del present Plec és la definició de les especificacions tècniques per a la contractació de les obres de substitució de vuit aparells elevadors, relatives al subministrament, instal·lació, posta en marxa, als aparcaments **Cotxeres de Sarrià (2), Litoral Port, Maragall, Marina Gracia, Parc de Sant Martí i Hospital del Mar (2)**, de Barcelona de Serveis Municipals SA. (BSM).

Per a la realització del present contracte s'haurà de donar compliment a tota la normativa tècnica i de salut i riscos laborals vigent, així com la normativa que sigui d'aplicació per les característiques dels treballs a realitzar.

2. Abast:

L'abast del contracte es defineix pels serveis i treballs que l'Adjudicatari haurà de realitzar. Es detallen a continuació, els serveis més rellevants que el contracte haurà d'abastar:

- Subministrament, instal·lació i posta en marxa, de vuit ascensors sense cambra de maquinària d'acord a les especificacions recollides en aquest Plec.
- Desmuntatge i retirada dels actuals vuit ascensors existents i retirada de tots els seus components, inclús la seva desconnexió elèctric, etc.
- Obra civil necessària per a la correcta terminació dels ascensors, inclús el muntatge estructura metàl·lica si fos precisa.
- Modificacions d'instal·lacions necessàries, inclús subministrament, muntatge i posada en servei de les mateixes (electricitat, telecomunicacions, il·luminació i contraïncendis)
- Projecte bàsic i d'execució visat dels treballs contractats que garanteixi compliment amb CTE i normativa en vigor. Amb annexes de Càlcul de les estructures auxiliars, Càlcul de les instal·lacions, Procés Constructiu, Estudi de Seguretat i Salut, Pla d'obra, Estudi de Control de Qualitat, Estudi de gestió Mediambiental, Desviament de Serveis
- Legalització i posada en servei d'ascensor
- Legalització d'instal·lació elèctrica executada
- Legalització d'instal·lació contraïncendis i telecomunicacions

L'obra comprèn totes aquelles tasques necessàries per a la correcta instal·lació i posada en servei dels nous ascensors.

Es tindrà present, que es tracta d'un espai de pública concurrència, per la qual cosa es consideren incloses totes les mesures de protecció dels usuaris dels aparcaments. L'adjudicatari coneix i accepta que els treballs de referència no podran afectar a l'ús dels aparcaments (circulacions, serveis, funcionament, etc), evitant ocasionar molèsties als usuaris i sense cap tipus de compensació econòmica a aquests efectes.

En aquest sentit, l'adjudicatari s'obliga a posar a disposició de l'obra de referència, tots els recursos humans i materials necessaris per tal d'assolir els terminis previstos i així evitar interferències amb usuaris i personal autoritzat. En conseqüència, BSM podrà exigir a l'adjudicatari que tingui disponibilitat per a treballar a qualsevol hora del dia i nit durant tots els dies de la setmana, sense cap tipus de compensació econòmica a aquests efectes.

Garantir la correcta execució de les obres que li siguin encomanades.

Complir, estrictament, la legislació tècnica que faci referència als materials i treballs objecte del contracte.

Complir la normativa vigent de prevenció de riscos laborals i qualsevol altra que sigui d'aplicació.

Treballar d'acord amb la política mediambiental de BSM.

Manteniment de l'estat on es realitzin les activitats.

L'obra civil necessària per a la realització dels treballs encarregats. Fins a quedar completament acabat.

Caldrà a més intervenir sobre les instal·lacions afectades, desviant si es precisa, afegint elements, etc.

Es preveu així mateix canalització i escomesa de derivació individual i punt de connexió de la infraestructura de comunicacions. Així mateix s'alimentaran elèctricament els nous ascensors, incorporant en els quadres general i secundari corresponent les proteccions elèctriques necessàries, portant la nova línia d'alimentació elèctrica, així com el subministrament, muntatge i connexió dels quadres secundaris dels ascensors. Tot el cablejat serà sota tub. S'integrarà així mateix amb la centraleta d'incendis.

Es consideren inclosos dins de l'obra dels aplecs necessaris així com els mitjans auxiliars d'hissat i manipulació de càrregues que es necessitin. BSM no serà responsable de les sostraccions, danys, avaries, etc. que pugui patir l'empresa adjudicatària en els seus mitjans tècnics o materials durant l'execució dels Serveis objecte del present Contracte. En cas que ho consideri necessari, el contractista podrà establir al seu càrrec un servei de vigilància del material, prèvia autorització per escrit dels Serveis Tècnics de Manteniment

Així mateix, tots els serveis descrits anteriorment, inclouen dins de l'import del contracte el següent:

- Els sous, plus i dietes del personal assignat a la prestació del servei.
- El cost de les hores dedicades a la planificació dels serveis.
- Assegurances de tota mena.
- Impostos (exclòs l'IVA).
- Permisos i llicències necessaris (excepte les que faciliti directament BSM).
- Tot l'utilatge necessari per la realització de les tasques incloses en l'objecte del contracte.
- Tots els productes emprats en la realització de la neteja associats al servei.
- En el cas de consums previsiblement superiors a l'habitual, els subministraments (aigua i electricitat) associats al servei.
- Tots aquells que resultin necessaris per la bona consecució del contracte.

I en relació a la gestió dels residus:

- Col·locació de contenidors diferenciats (recollida selectiva).
- Manteniment dels contenidors.
- Buidatge dels contenidors.
- Trasllat i tractament de residus per gestor autoritzat.
- Despeses de condicionament i manteniment dels contenidors.
- Transport i manipulació dels contenidors fins la seva ubicació durant el servei.
- Els informes certificadors de la correcta gestió per proveïdor autoritzat de residus.
- Disposar sempre del material absorbent necessari per si es produeixen vessaments, fuites o incidents similars.

En el cas que la dependència on es realitzin les operacions ja disposi d'un sistema establert de gestió de residus, l'adjudicatari s'haurà d'ajustar a l'operativa que estigui indicada en matèria de gestió de residus.

Els productes i residus derivats del treballs contractats, en el cas en que sigui necessari apilar-los, s'han d'emmagatzemar en bones condicions, tenint en compte la normativa aplicable, i manipular-los de forma segura per tal d'evitar vessaments, fuites o altres incidents que poden comportar una contaminació i risc per a les persones. El present Plec té caràcter contractual, i serà signat en prova de conformitat per l'adjudicatari en l'acte de formalització del contracte.

3. Descripció del subministrament.

Es subministraran vuit (8) ascensors i les seves instal·lacions, a fi d'aconseguir una actualització de les mateixes i que garanteixin unes condicions de seguretat i qualitat de servei exigibles en un edifici d'aquestes característiques, amb un anivellament de precisió per control electrònic, independent de la major o menor càrrega en cabina.

- Bases de disseny.

Es parteix de la instal·lació d'un grup-tractor axial síncron sense reductora mecànica, variador de voltatge i freqüència, fre magnètic d'una gran fiabilitat i normes de fabricació ISO tot això integrat a la planta superior del buit, sobre una guia de cabina i aïllat mitjançant elements elastomètrics.

El consum energètic serà mínim, portarà filtres de reducció d'harmònic segons normes EN 12015 i EN 12016 i maniobra de connexió a font alternativa d'alimentació per absència de corrent elèctric.

El nivell de soroll mitjà de la maquinària estarà al voltant de 35 dBA (mesurat en buit) per evitar contaminació acústica i a més no ha de generar residus contaminants en el seu manteniment.

L'energia elèctrica s'alimentarà des quadre general.

A fi d'aconseguir un anivellament de precisió, aquesta ha de ser independent de la càrrega en cabina o inèrcia de les masses en moviment. La solució adoptada permetrà garantir un anivellament de precisió a la parada amb errors per excés o defecte +/- 3 mm.

Cal adoptar un sistema de control electrònic sobre la velocitat de anivellament perquè aquesta assoleixi el valor de referència prefixat en el sistema, desaccelerant de manera contínua i directa des de la seva velocitat nominal al valor zero en el punt exacte del nivell de planta.

El licitador haurà de presentar un certificat de disponibilitat dels recanvis dels equips i materials que estaran garantits per un període mínim de 20 anys a partir de la data de recepció, juntament amb la documentació tècnica.

4. Especificacions tècniques de la instal·lació.

- Característiques tècniques

Els ascensors objecte del present plec respondrà a les següents característiques tècniques:

Persones/carga (kg)	8/630 – 13/1000
Recorregut max	35 mts
Parades max	14 mts
Accessos	Al mateix costat i/o doble embarcament
Parada d'arrencada	Planta -4/-3/-2

Aturada final	Planta superfície (0)
Emplaçament de la maquinària	Sense cambra de màquines. El quadre de maniobra incorporat en porta Planta -1 o desplaçat fins un màxim de 20 metres.
Velocitat	1,0 m / s
Sistema de tracció	Grup-tractor sense reductora, compost per motor de imants permanents i regulació electrònica de velocitat per tensió i freqüència variables de control vectorial, que controla tots els processos de acceleració, velocitat nominal, desacceleració i la parada de precisió. Sistema de frenat regeneratiu (variador de freqüència ecoeficient). Recull l'energia i la transforma en energia reutilitzable. Sistema Standby que desactivaran els principals components del sistema de tracció que consumeixen energia en esperes prolongades tal com la il·luminació de cabina, ventiladors o senyalització. S'haurà d'indicar el consum elèctric per valorar l'eficiència energètica. amb dispositiu de maniobra manual de socors. Haurà de complir els requeriments de les normes EN 81 (Codi de seguretat d'Ascensors) i EN 55011 (Interferències elèctriques Maniobra Col·lectiva en baixada simple.
Instal·lació elèctrica	Trifàsica amb neutre i terra, secció de cable necessària justificada per la potència dels equips portant tres fases, neutre i terra des del quadre tot això d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i instruccions Complementàries. S'inclourà la connexió de tots els elements mecànics a la xarxa de terres.
Cintes de tracció	Tracció per cintes planes d'acer recobertes de poliuretà que no necessiten lubricació i amb la secció adequada d'acord a la normativa.
Amortidors	En fossat i contrapès homologats CE.
Limitador de velocitat	Amb sistema de falcament progressiu, perquè en cas de velocitat indeguda, accionament del paracaigudes de cabina i contrapès, homologat CE
Cabina	Portes automàtiques, d'obertura telescòpica, de dues fulles, en acer inoxidable polit de 800 de llum, guiades a llinda i pisaderas, terra de granit, passamans en acer inoxidable, acabats antivandàlics, incorporant tots dispositius de control, senyalització i enllumenat d'emergència que funcioni quan es produeixi una fallada en la alimentació elèctrica principal i cortina òptica de alta sensibilitat.
Botonera de cabina	D'acer inoxidable antivandàlica, amb senyalització de memorització de trucada, comandaments especials per a minusvàlids (polsadors amb sistema Braille). Llavinés o targetes per a maniobres especials (Botonera de bombers, d'emergència, d'ús restringit o de reserva) i polsador d'alarma incorporant a més tots els dispositius de control i senyalització.
Senyalització de cabina	A la part superior de la botonera de cabina es col·locaran els indicadors de preavis direccional, el indicador de situació de cabina, el gong acústic d'arribada de cabina a planta i la senyalització acústica i lluminosa de sobrecàrrega
Senyalització de plantes	D'acer inoxidable antivandàlica de trucada per cadascun dels sentits de marxa i intercomunicador d'emergència, amb senyalització de

	memorització de trucada (pulsadors amb sistema Braille). En els pisos extrems només disposaran d'un pulsador.
Portes de planta.	Automàtiques d'obertura telescòpica o central, de velocitat variable amb sistema de control digital i pisadera auto-netejable d'alumini amb rodaments protegits. Tot en acer inoxidable. Enclavaments mecànics i circuits de control elèctric de seguretat. Resistència al foc E120. Ha de complir Normativa CE, tant les portes com els marcs
Servei Tele-alarma i control	S'equiparà cada ascensor amb un sistema de comunicació bidireccional, càmera, interfon i senyals redundants, amb el centre de control informatitzat. Aquest equip haurà de ser compatible amb BSM i s'integrarà en el mateix. A més s'instal·larà un sistema d'alarma acústica / lluminosa al centre de vigilància, per avisar en primer lloc de les emergències.
Altres característiques	S'inclourà també el mòdul de servei de manteniment i d'inspecció per localitzar avaries, posada en servei i manteniment.

- Operativa de funcionament.

L'operativa de funcionament de l'ascensor, permetrà entre d'altres les següents maniobres:

- Maniobra normal:

A través de les botoneres de planta o de cabina es donaran les ordres de pujada i baixada quedant registrades per la il·luminació del pulsador. En pujada o en baixada la cabina atén, per ordre correlatiu, totes les trucades interiors i exteriors registrades en el sentit del viatge i no canvia l'ordre de marxa fins que no hagi estat emplenada l'ordre més extrema. Si la cabina està omplint una ordre interior o exterior, per exemple en baixada, registrarà totes les ordres dels pisos i atindrà només les ordres que es produeixin en aquest sentit, parant i recollint passatgers a les plantes inferiors a on es troba. Un cop emplenada, atindrà la trucada memoritzada més pròxima en l'altre sentit de la marxa.

- Maniobra d'incendis.

S'activarà des de la botonera de la planta superfície (0). En activar la maniobra de bombers, totes les trucades de cabina i exteriors queden anul·lades. Les cortines òptiques s'inhabiliten. Les cabines retornen automàticament a la planta superfície (0). 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 en funcionament normal. Qualsevol possible modificació en les maniobres es considerarà inclosa en el preu de l'oferta.

- Maniobra especial d'emergència.

Quan s'interrompi el subministrament elèctric, permetrà que el ascensors, es dirigeixi a una parada de destinació prefixada.

En activar la maniobra d'emergència queden anul·lades totes les trucades existents, es bloqueja la emissió de noves trucades. La cabina retornarà automàticament a la planta superfície (0). En aquesta planta l'ascensor quedarà bloquejat amb les portes obertes.

Qualsevol possible modificació en les maniobres es considerarà inclosa en el preu de l'oferta.

- Decoració de cabina

La decoració de la cabina es definirà en iniciar els treballs per part de BSM, les qualitats mínimes seran (enunciatiu però no limitatiu):

- Pis de marbre o aglomerat de quars.
- Parets de cabina en laminat d'alta qualitat i 2,20m mirall de fons.
- Passamans i sòcols d'acer inoxidable.
- Botonera de comandament antivandàlica i vàlida per a minusvàlids
- Portes telescòpiques i embocadura d'acer inoxidable.
- Il·luminació mitjançant LED de baix consum i alta durabilitat.

5. Descripció dels treballs a realitzar:

L'adjudicatari abans de l'inici de la redacció del projecte tècnic visat, presentarà al interlocutor de BSM, el tipus i característiques tècniques dels ascensors, per a l'aprovació per part de BSM, sense aquesta aprovació, no es podran iniciar els treballs. A més del Pla de Treball de les feines a realitzar.

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 ocupin els seus treballadors i complirà les Normes de Seguretat i Salut per a tots els treballs que es realitzin. Tots els treballadors han de disposar de la formació teòrica i pràctica dels treballs a realitzar.

Realitzarà un cop aprovat el Pla de Seguretat i Salut pel coordinador de seguretat, l'obertura de centre de treball.

Seràn 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

A continuació es detallen, els treballs a realitzar, a les dependències de la divisió d'aparcaments de BSM:

- Presentació de projecte tècnic de visat pel col·legi oficial corresponent, que haurà d'incloure memòria justificativa, descripció de l'aparell seleccionat i justificació del grau de compliment del Decret de supressió de barreres arquitectòniques, plànols d'emplaçament, plantes i seccions i pressupost que inclourà amidaments, quadres de preus i resum de pressupost.
- Pla de prevenció de riscos laborals d'acord amb el projecte presentat.
- Desmuntatge complet de l'ascensor existent, inclosos tots els seus components i maquinària i la seva retirada.
- Tractament adequat dels residus generats i dels elements desmuntats.
- Instal·lació i posada en funcionament del nous ascensors, inclosos els acabats exteriors adequats a l'entorn existent i connexió telefònica a línia existent. (s'entenen inclosos els treballs d'electricitat, pintura de les zones afectades per la instal·lació i treballs de pica pedreria).
- Tramitació del nou RAE.
- Transport de residus.
- Cànon d'abocament de residus, amb el seu certificat de l'abocador.
- Part proporcional de seguretat i salut.

L'ADJUDICATARI, a més de complir les condicions esmentades en aquest Plec per als diferents treballs, haurà de seguir en tot moment les instruccions i directrius de Barcelona de Serveis Municipals per a la seva execució.

6. Projecte i legalització

L'adjudicatari redactarà previ als treballs, el projecte bàsic i d'execució de la instal·lació dels nous ascensors, en el qual es justificarà el compliment amb el Codi Tècnic d'Edificació, així com les condicions d'execució de l'obra, condicions tècniques particulars dels materials, etc. El projecte serà complet i vàlid per construcció, incloent el Pla de Seguretat i Salut de l'obra, els Plans necessaris per a l'execució de la mateixa, els Mesuraments i Pressupost, la normativa de obligat compliment i la Memòria.

Aquest projecte serà redactat per tècnic competent, i visat en col·legi professional.

Estan així mateix dins de l'abast del contracte la legalització de totes les instal·lacions.

Així, es legalitzarà convenientment la instal·lació elèctrica, mitjançant butlletí de baixa tensió, segellat per Indústria.

També es legalitzarà convenientment l'ascensor, instruint l'adjudicatari el expedient corresponent en nom de BSM i elevant-lo a Indústria per a la seva legalització.

7. Normativa aplicable:

La prestació del servei s'executarà obligatòriament, complint tota la normativa actual aplicable (europea, nacional, autonòmica o local), entre d'altra la indicada a continuació, així com les que poguessin produir-se durant el període de vigència del contracte susceptible de ser d'aplicació en l'execució del mateix.

En cas de diferències entre normatives, s'aplicarà la més restrictiva.

8. Subministraments materials:

Dins el procés de fabricació de tots i cadascun dels components de la instal·lació, els Serveis Tècnics de manteniment de BSM, 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.

L'adjudicatari assegurarà que tots els ascensors, materials i elements emprats, seran de primera qualitat i marca reconeguda, havent de complir amb les normes UNE o certificats de qualitats que corresponguin. No podrà utilitzar cap ascensors, materials i elements emprats, que no sigui acceptat prèviament per BSM.

No es procedirà a l'ocupació i col·locació dels materials sense que siguin acceptats prèviament per els serveis tècnics de manteniment de BSM, dipositant a l'efecte l'adjudicatari les mostres i models necessaris per efectuar amb ells les proves i assaigs 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 Serveis Tècnics de manteniment de BSM donaran ordre a l'adjudicatari perquè els reemplaci per un altre que s'ajusti a les condicions exigides en el present Plec.

L'adjudicatari haurà d'aportar, en el cas que BSM els ho sol·liciti, còpia dels certificats de fabricació i qualitat, declaracions de conformitat on figuren els resultats dels assajos realitzats durant el procés de fabricació, assenyalant que compleixen amb les normes UNE que correspongui a cada tipus de material.

Si els ascensors, material i elements que el componen intervinent en els treballs, presentat per l'Adjudicatari no s'ajustés a les propietats o no fossin adequades i, per tant, BSM no acceptés, l'Adjudicatari haurà de presentar un altre ascensors, material o element, corregint i esmenant els errors. En cas contrari, es considerarà un incompliment de l'Adjudicatari de les condicions essencials del contracte, amb les condicions previstes en el contracte, podent, en tot cas BSM, tramitar el corresponent expedient per incompliment.

A més a més, haurà d'acomplir els següents requisits:

- La manipulació, col·locació, posada en obra i proves de materials es faran seguint les recomanacions del fabricant.
- Tot el material haurà d'acomplir la normativa tècnica que li sigui d'aplicació, i haurà d'estar lliure de qualsevol defecte o avaria.

BSM establirà els controls que consideri adients, controls al llarg de tot el procés per assegurar la qualitat del servei per part de l'adjudicatari. Aquests controls seran objectius i han de servir a B:SM per tenir elements de mesura de la qualitat del servei realitzat

L'incompliment d'aquestes condicions podrà ser objecte de les penalitzacions que siguin d'aplicació.

9. Terminis d'execució treballs

S'estableix com a termini màxim de 32 setmanes (de dilluns a divendres i de 08:00 hores a 18:00 hores) per l'execució dels treballs contractats. L'adjudicatari podrà rebaixar el termini sempre que ho pugui justificar.

L'adjudicatari presentarà el programa de treballs, indicant un Pla detallat dels diferents treballs a realitzar, per a ser aprovat per BSM.

El termini d'execució de la totalitat dels treballs serà d'un màxim de 32 setmanes, a comptar a partir del dia següent en què es formalitzi el contracte. Es dividirà en dos fases:

1ª Fase. (8 setmanes)

- Lliurament del projecte bàsic i d'execució de la instal·lació dels ascensors.
- Preparació, fabricació, subministrament i provisió de materials dels nous ascensors.

2ª Fase. (24 setmanes)

- Desmuntatge dels ascensors a substituir, i tots els seus complements com portes interiors, portes exteriors, ganxos de fixació, passacables, grup tractor, instal·lacions elèctriques, etc.
- Execució, posada en marxa i recepció dels treballs d'instal·lació dels nous ascensors.

10. Proves i posada en marxa de la instal·lació.

A l'acabament de la instal·lació i previ a la recepció del subministrament i instal·lació, es realitzaran les proves finals exigides pel Reglament d'Aparells Elevadors, corregint els errors detectats a càrrec de l'Adjudicatari. Els treballs no es donaran per finalitzats fins que una Empresa d'inspecció OCA designada per l'Administració, no hagi Certificat que els ascensors estan en perfecte estat i compleixen la Normativa vigent.

Es presentarà també el protocol final de proves i d'ús dels ascensors.

11.Dictàmens legalitzacions i documents finals.

Totes les legalitzacions, inclosos projectes específics, visats pels Col·legis Professionals Oficials, dictàmens de la posada en marxa, fins i tot despeses de tramitació i gestió, així com llicències municipals d'obra, exigits pels diferents organismes competents, acta de inspecció "OCA", seran per compte de l'Adjudicatari, considerant els seus costos, inclosos dins de l'oferta presentada per la mateixa.

Així mateix l'adjudicatari tindrà l'obligació de lliurar als Serveis Tècnics de Manteniment de BSM, abans de l'acte de la recepció, tota la documentació i plànols finals de la mateixa, incloent les possibles modificacions realitzades durant l'execució de les mateixes.

12.Garantia.

S'estableix un termini de garantia dels aparells elevadors de DOS (2) anys, a comptar de la recepció dels treballs executats, inclosos els addicionals si els hagués.

Si durant l'esmentat període de garantia s'acredités l'existència de defectes o vicis en la instal·lació i subministrament, s'hauran de reposar i o reparar els mateixos. Igualment, de observar-se que els béns no són aptes per al fi pretès com a conseqüència dels defectes o vicis imputables a l'adjudicatari, podrà BSM rebutjar els béns i a recuperar en el seu cas el preu satisfet.

Transcorregut el termini de garantia i verificat que l'equipament es troba en perfectes condicions, es procedirà a la devolució de la garantia dipositada.

13.Obligacions de les empreses licitadores.

Les empreses licitadores, hauran de informar-se de les instal·lacions objecte d'aquest plec i de les condicions en què haurà de prestar els seus serveis, el seu abast, naturalesa, possibles obstacles, inconvenients o qualsevol altra condició que d'alguna manera pugui influir o afectar l'execució dels treballs.

14.Penalitzacions subministrament, instal·lació i posta en marxa

En el cas que l'adjudicatari no respecti les condicions establertes, BSM es reserva el dret d'aplicar penalitzacions, en funció dels perjudicis ocasionats per l'incompliment. L'import de les penalitzacions es farà efectiu mitjançant la seva deducció en les factures que s'han d'abonar a l'Adjudicatari, sense perjudici que la garantia respongui de l'efectivitat d'aquelles en els termes de l'art. 100 TRLCSP.

Subministrament, Instal·lació i Posta en marxa

L'incompliment del termini produirà una penalització progressiva, que s'avaluarà de la manera següent:

- 1a setmana de retard: 2% de l'import total del Contracte.
- 2a setmana de retard: 5% de l'import total del Contracte.
- 3a setmana de retard: 10% de l'import total del Contracte.
- 4a setmana de retard: 20% de l'import total del Contracte.

Els retards de més de QUATRE setmanes donaran lloc a la pèrdua total de la fiança, i si BS:M ho considera adient, a la rescissió d'aquest Contracte. En qualsevol cas, el Contractista està obligat a respondre dels danys i perjudicis que BS:M hauria de suportar a causa de l'incompliment del termini contractual.

Barcelona, en la data indicada en la signatura del present informe

Carlos Blanco Navales
Cap Àrea Manteniment i Obres
Barcelona de Serveis Municipals, SA

15. Annex 1. Ubicacions i tipus ascensors.

Comprovar i revisar in situ.

Cotxeres de Sarrià (2), Litoral Port, Maragall, Marina Gracia, Parc de Sant Martí i Hospital del Mar (2)

	APARCAMIENTO	UT	CARGA (Kg)	Nº PARADES	EMBARQUES
1	Cotxeres de Sarrià (79640) i (79641)	2	630	4	Simple
2	Litoral Port (70936)	1	630	3	Simple
3	Maragall (73684)	1	630	4	Simple
4	Marina Gracia (71077)	1	630	4	Simple
5	Parc de Sant Martí (79642)	1	630	3	Simple
6	Hospital del Mar (69384) i (69385)	2	630	3	Simple