

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL SUBMINISTRAMENT
I LA INSTAL·LACIÓ DE DOS APARELLS ELEVADORS, PER AL CONSORCI
SANITARI DE TERRASSA**

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN EL SUBMINISTRAMENT I LA INSTAL·LACIÓ DE DOS APARELLS ELEVADORS, PER AL CONSORCI SANITARI DE TERRASSA

1. OBJECTE

El present document ha de servir com a referència tècnica per al subministrament i la correcta execució i posada en marxa de dos ascensors a instal·lar a l'Hospital de Terrassa, contenint els requisits establerts al respecte i sempre recordant la necessitat de complir, per sobre de tot, amb la normativa vigent en la matèria.

Els aparells elevadors objecte de concurs han de substituir-ne dos que estan situats a l'Hospital de Terrassa, Ctra de Torrebonica s/n. El primer és el número 8, és un ascensor destinat a l'ús dels empleats del Consorci Sanitari de Terrassa, en concret per al repartiment amb carros de la cuina central. L'altre, el número 7, és un ascensor destinat a l'ús dels empleats del Consorci Sanitari de Terrassa, en concret com a ascensor del circuit brut. L'ascensor nº 8 comparteix forat amb l'ascensor 9 i el nº 7 amb el número 6, ambdós casos amb la separació reglamentària actual.

Aquests aparells s'hauran d'entregar legalitzats i amb el número del RAE.

2. AMBIT D'ACTUACIÓ

Els aparells elevadors que han de ser substituïts són el numero 7 i 8 .

A continuació se'n detallen les característiques tècniques.

SALA MÀQUINAS ASCENSORS Cuina (8) i Brut (7)

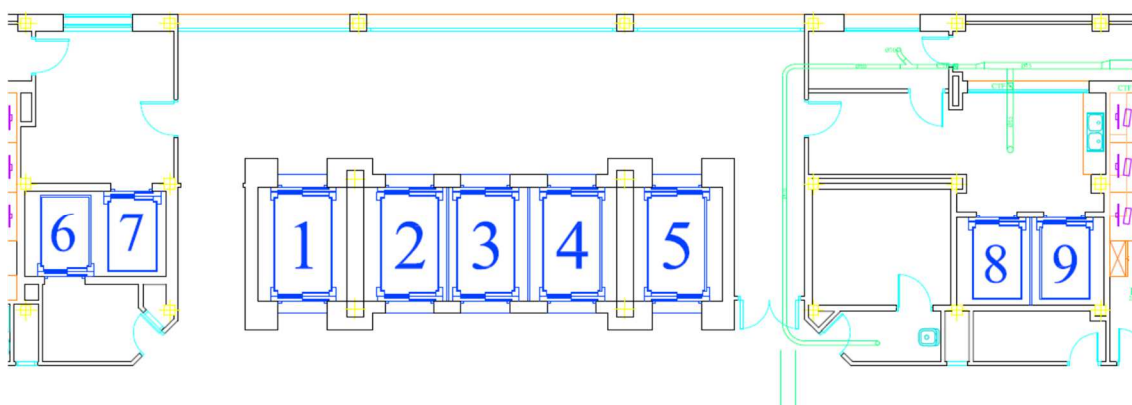


Les característiques tècniques principals de la instal·lació de referència són:

ASCENSOR NÚMERO 7	
Marca	SCHINDLER
Tipus tracció	2V
Numero de parades	13 parades
Carrega / Persones	600 KG
Embarcament	1
Sala de Màquines	Superior
Ubicació	Interior
Comandament Maniobra	Reles
Grup	Individuals (Brut)
Tipus de porta pis	Automàtiques
RAEs / Any instal·lació	RAE-1-080052521
Tracció amb variació de freqüència	No

Tipus de màquina	PMS 420
------------------	---------

ASCENSOR NÚMERO 8	
Marca	SCHINDLER
Tipus tracció	2V
Numero de parades	12 parades
Carrega / Persones	600 KG
Embarcament	1
Sala de Màquines	Superior
Ubicació	Interior
Comandament Maniobra	Reles
Grup	Individuals (Cuina)
Tipus de porta pis	Automàtiques
RAEs / Any instal·lació	RAE-1-080052522
Tracció amb variació de freqüència	No
Tipus de màquina	PMS 420



3. CARACTERÍSTIQUES GENERALS

Els ascensors a instal·lar tindran les següents característiques generals:

Característiques principals ascensor	Ascensor núm. 7		Ascensor núm. 8	
Velocitat mínima:	1	m/s	1	m/s
Recorregut	42	m	42	m
Nombre d'arrencades mínimes per hora	120	a/h	120	a/h
Nombre d'accessos a cabina	1		1	
Nombre d'embarcaments i parades	13		12	
Sala de màquines	Sense-MRL		Sense-MRL	
Dimensions del forat				
Ample	1.520	mm	1.600	mm
Fons	2.100	mm	2.100	mm
Alçada fossat	1.320	mm	1.320	mm
Dimensions de la cabina mínimes				
Ample	1.100	mm	1.100	mm
Fons	1.700	mm	1.700	mm
Alçada	2.100	mm	2.100	mm
Capacitat Mínima	800	Kg	900	Kg
Portes	Ascensor núm. 7		Ascensor núm. 8	
Tipus de portes de cabina	Automàtiques		Automàtiques	
Marc i portes de pis	Nou marc i porta amb reconstrucció de frontal		Nou marc i porta amb reconstrucció de frontal	
Control de portes	Amb variador de freqüència, amb regulació de temps d'obertura i tancament		Amb variador de freqüència, amb regulació de temps d'obertura i tancament	
Dimensions mínimes de les portes				
Ample	800	mm	800	mm
Alçada	2.000	mm	2.000	Mm
Protecció al foc portes de plantes	Mínim E30		Mínim E30	
Acabat dels marcs i de les portes	En acer inoxidable		En acer inoxidable	
Tracció	Ascensor núm. 7		Ascensor núm. 8	
Tipus de tracció	Màquina sense reductor amb regulació de velocitat per variació de freqüència bucle tancat		Màquina sense reductor amb regulació de velocitat per variació de freqüència bucle tancat	
Tensió principal	380	V	380	V
Sistema de maniobra	Individual. Memòria i confirmació de trucades. Atent les trucades en direcció de pujada quan puja i en direcció de baixada quan baixa, excepte si excedeix d'una càrrega pre-establerta		Individual. Memòria i confirmació de trucades. Atent les trucades en direcció de pujada quan puja i en direcció de baixada quan baixa, excepte si excedeix d'una càrrega pre-establerta	
Disseny	Ascensor núm. 7		Ascensor núm. 8	
Disseny interior cabina				
Parets	Acer inoxidable		Acer inoxidable	
Paviment	Xapa alumini gofrat o similar		Xapa alumini gofrat o similar	
Botonera de cabina	Acer Inoxidable (EN81-70)		Acer Inoxidable (EN81-70)	
Polsadors exteriors	Sobre placa d'acer inoxidable. De pujada i baixada a excepció de plantes extremes		Sobre placa d'acer inoxidable. De pujada i baixada a excepció de plantes extremes	

Il·luminació	Led i emergència		Led i emergència	
Indicació de posició	A totes les plantes		A totes les plantes	
Bandes para-xocs d'acer inoxidable	Opcional		Opcional	
Dispositiu pesa – càrregues electrònic	Si		Si	
Altres exigències de maniobra	Ascensor núm. 7		Ascensor núm. 8	
Evacuació automàtica al pis més favorable, amb bateria	Opcional		Opcional	
Maniobra de Bombers externa	Si		Si	
Maniobra Bombers a cabina	Opcional		Opcional	
Clau a cabina viatge directe	Si		Si	
Clau a cabina per fora de servei	Si		Si	

La precisió en l'anivellació a plantes serà de ± 10 mm del nivell d'embarcament.

Disposaran d'un sistema d'alarma dins la cabina que inclourà telèfon d'emergència amb comunicació bidireccional permanent amb un centre de rescat. Compliran les condicions tècniques necessàries per garantir la correcta aplicació dels protocols previstos per al rescat de persones amb sistema mecànic amb actuació manual, a més del sistema d'anivellació automàtica al pis més favorable per falta de subministrament elèctric .

Les portes de l'ascensor disposaran de barrera de seguretat tipus cortina òptica 2D, amb banda detectora a tot el lateral per impedir el seu tancament mentre es detectin persones o objectes.

4. CARACTERÍSTIQUES FUNCIONALS

4.1 BOTONERES

Les botoneres, tant de l'exterior de cabina com de l'interior, hauran de complir:

- indicar els caràcters aràbics en relleu i contrast cromàtic, amb la numeració també en Braille i amb un contrast visual clar amb el seu suport,
- ésser de tipus antivandàlic i estanc,
- estar situades a una alçada entre 0,70 i 1,20m,
- muntar-se en una placa d'acer inoxidable i no tenir cap marc sobresortint per sobre del pla a on s'integren ni presentar arestes vives,
- tenir indicació lluminosa a través de leds d'alta lluminositat. La indicació lluminosa s'encendrà per indicar que el polsador ha estat polsat,
- memoritzar la trucada quan l'usuari actuï sobre el polsador, de manera que encara que l'ascensor estigui funcionant l'ordre quedi memoritzada i s'executi quan sigui possible.

La botonera exterior tindrà els polsadors de trucada de l'ascensor, en sentit ascendent i descendent, a excepció de la planta alta, que el tindrà exclusivament descendent, i de la inferior, que només disposarà de l'ascendent.

A la planta 1a (en el cas del Ascensor 7) hi haurà un selector de maniobra de bombers que conduirà l'ascensor a aquesta planta, quedant fora de servei. La clau de la maniobra de bombers serà igual que la resta de les claus de maniobra de bombers que hi ha a l'Hospital.

Es valorarà de forma especial el subministrament , instal·lació i posada en funcionament d'un sistema d'interface per lector de sistema de control d'accés en cada una de les portes d'embarcament d'ambdós ascensors. L'Hospital farà el subministrament dels lectors de targetes que ja disposa en l'edifici com a control d'accés. El contractista haurà de fer la instal·lació corresponent per tal de que l'accés en cada un dels embarcaments es pugui realitzar mitjançant aquest sistema a les persones autoritzades dins del sistema que ja disposa l'Hospital.

La botonera interior estarà composta pels accionadors següents:

- Números polsadors, tants com números de pisos hi hagi.
- polsador d'obrir portes.
- un sol polsador per al telèfon d'emergència i alarma adequadament senyalitzat.
- un polsador en clau per a viatge directe.
- selector amb clau per a maniobra de bombers. La clau de la maniobra de bombers serà la mateixa que la resta de les claus de maniobra de bombers que hi ha a l'Hospital.
- selector amb clau per deixar fora de servei l'aparell.

La memòria de trucades des dels polsadors de les plantes funcionarà de manera que no s'aturi l'aparell si va amb la càrrega màxima, o no va en el sentit de marxa demanat.

4.2 DISPOSITIUS PER A INFORMACIÓ DEL POSICIONAMENT I ESTAT DE LA CABINA

4.2.1 DISPOSITIUS VISUALS

A cada planta d'accés i a sobre de la porta es disposarà d'un indicador on apareixerà la planta on està la cabina i el sentit (pujada o baixada) que té previst seguir.

A dins de la cabina de l'elevador hi haurà un mínim d'un indicador de planta i sentit de funcionament.

4.3 MANIOBRES

Les claus de dins de la cabina funcionaran de la següent manera:

- Com a polsador el "Viatge directe": així, quant la clau es giri, retornarà a la seva posició inicial i eliminarà les trucades de dins de la cabina i les exteriors, i només tindrà en compte la que se sol·liciti immediatament després del seu accionament.
- Com a selector la "Maniobra bombers", en el número 7 i 8 (si s'ofereix), de manera que un cop girada la clau no obeeirà a cap altra trucada que no sigui la que es produeixi des de dins de cabina, i quan arribi a la planta seleccionada no obrirà portes. Les cortines òptiques seran inhabilitades per evitar que el fum pugui impedir la maniobra de tancament de portes.

Caldrà polsar de forma sostinguda el polsador d'obertura de portes per tal que s'obrin. La clau no es podrà treure si no es posiciona en situació inicial. La clau serà igual a les que ja disposa per a Bombers a l'Hospital.

- Com a selector de “Fora de Servei” (en realitat posició de neteja), a cada cabina, de manera que un cop girada la clau eliminarà totes les trucades, es quedaran les portes obertes i la clau no es podrà treure en aquesta posició. Caldrà que es posi en servei per treure la clau.

La clau de fora cabina, a la planta 1a, per “Maniobra bombers”, accionarà un selector que portarà la cabina a la planta 1a, eliminant la resta de trucades que hi hagi pendants i obrint portes. Aquesta clau serà idèntica a la que ja disposa per a Bombers l'Hospital.

4.4. CARTELLS

A l'interior de la cabina es senyalitzarà correctament tot el que la normativa vigent en la matèria demana: nombre màxim de persones, pes màxim, última revisió, *prohibit fumar*, etc.

A més, s'indicarà el nom de l'empresa que dona el servei de manteniment amb el seu telèfon d'assistència 24 hores.

4.5 GESTIÓ DEL SERVEI

Es defineixen els conceptes de “servei” i “fora de servei” de la següent manera:

- L'ascensor està en “servei” quan pot funcionar normalment sense cap anomalia
- L'ascensor entrarà en “fora del servei” quan, pel motiu que sigui, no pugui continuar donant servei. Les causes per les quals un ascensor entra en “fora de servei” són principalment:
 - per una ordre del mantenidor
 - per falta d'energia
 - per desconexió o avaria de la maniobra
 - per actuació de qualsevol dels sistemes de seguretat disponibles

Quan el mantenidor deixi l'ascensor en “fora de servei” de forma voluntària:

- immediatament es bloquejaran les botoneres exteriors i l'ascensor acabarà amb el servei que estava realitzant. Quan l'acabi, s'obriran les portes i es tornaran a tancar.
- la botonera interior quedarà bloquejada, exceptuant els polsadors d'obrir portes, d'alarma i telèfon d'emergència, que quedaran actius.
- s'apagaran els llums de cabina.

Quan l'ascensor passi a “fora de servei” perquè algun dispositiu de seguretat obliga a no donar servei, els llums hauran de continuar encesos.

5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

5.1. CARACTERÍSTIQUES MECÀNIQUES

5.1.1 MATERIALS

Tots els materials emprats estaran tractats per evitar l'oxidació i el deteriorament per humitat o contacte amb aigua. Aquest tractament tindrà una garantia de 15 anys.

5.1.2 CABINA

La seva construcció s'efectuarà en xapa d'acer inoxidable o bé en perfils laminats d'acer inoxidable.

En ambdós ascensors les dimensions seran les màximes que permetin el forat actual i el terra suportarà pesos puntuals de 300 kg (per roda de carro).

Els passamans de l'interior de la cabina estaran situats a totes les parets on no hi hagin portes, a una alçada de 0,90m $\pm$ 2,5 cm (mesurat en la part superior), amb una secció transversal de 3/4,5 cm de diàmetre a 3,5 cm com a mínim de la paret, sense reduir el pas de la porta d'accés a cabina.

5.1.3 PORTES

Les portes de pis seran automàtiques, d'acer inoxidable AISI441, E30 mínim, amb un pas lliure mínim de 800 mm d'ample i 2000 mm d'alt. La botonera estarà integrada en el pla del marc de la porta o a l'obra.

Les portes de cabina seran d'acer inoxidable AISI441, compliran els següents requisits: l'operador de porta serà de velocitat controlada, amb regulació independent per obertura i per tancament, i temps d'obertura. El regulador ha de permetre regular la velocitat, el par i la desacceleració del motor.

5.2 CARACTERÍSTIQUES ELÈCTRIQUES

Tota la instal·lació elèctrica complirà amb la normativa vigent corresponent i els quadres disposaran d'un 20% de reserva, per a possibles modificacions.

L'escomesa elèctrica serà l'existent actualment. Es diferenciaran els següents circuits:

- Alimentació de potència de l'ascensor: s'alimentarà d'una línia trifàsica sense neutre des del circuit de 380V del quadre existent en l'aparell que es substitueix. Es disposarà de protecció magnetotèrmica i diferencial Classe A i superimmunitzat amb la selectivitat corresponent.

Alimentació de Serveis Auxiliars de l'ascensor: S'alimentarà d'una línia monofàsica des del circuit 220V del quadre existent en l'aparell que es substitueix. Es disposarà de protecció magnetotèrmica i diferencial Classe A i superimmunitzat amb la selectivitat corresponent.

Aquesta línia de Serveis Auxiliars, alimentarà els següents circuits:

- circuit de maniobra de l'ascensor
- bases d'endoll per manteniment
- els diferents circuits d'enllumenat

5.2.1 ARMARIS I QUADRES ELÈCTRICS

Els ascensors disposaran d'un armari elèctric de maniobra, sense cambra de màquines, que haurà de complir el següent:

- estar ubicat al costat de la porta de la parada de la planta superior;
- garantir plena visibilitat a la porta de l'ascensor i en cap cas les seves portes trauran visibilitat cap a la porta de l'ascensor;
- ésser tancat, d'acer inoxidable i amb clau;
- garantir, com a mínim, una protecció IP54.

L'armari elèctric de maniobra serà d'accés exclusiu de l'empresa de manteniment i s'equiparà amb un sistema d'enllumenat fluorescent de baix consum, estanc (IP54), interior, controlat per un interruptor de tall bipolar que garantirà 200 lux als equips més allunyats del punt de llum.

Disposarà d'una ventilació natural formada per una reixa vertical en la part de baix i una altra en la part de dalt. Una de les reixes ha de tenir, a més, un ventilador per a forçar la ventilació.

Com a mínim, s'ha de preveure l'entrada i/o sortida de l'armari de maniobra dels cables següents:

- equip motriu de l'ascensor
- circuits de maniobra de l'ascensor
- totes les alimentacions als diferents consums

Els quadres a instal·lar dins l'armari de maniobra disposaran d'un grau de protecció mínim IP54 i seran els següents:

- QP Quadre de Potència: on s'allotjaran els elements necessaris per a la protecció i el control elèctric de l'ascensor.
- QS Quadre de maniobra i Senyals de l'ascensor: a on es recullen els senyals dels diferents elements controlats i des d'on s'envien les ordres de maniobra, protecció i seguretat.
- QM Quadre de Maniobra d'explotació: a on es col·locaran els comandaments de maniobra local i els indicadors d'estat de l'ascensor, fàcilment accessibles i inequívocament identificats. Figuraran com a mínim els següents elements:
 - commutador normal i rescat
 - commutador pujar-baixar
 - interruptors generals
 - led comunicacions
 - indicador de posició
 - instruccions d'ús en cas de rescat serigrafiades
 - DEM: Dispositiu d'emergència manual mitjançant l'obertura del fre.

Tots els quadres elèctrics seran fàcilment maniobrables pel mantenidor.

El quadre de potència, que incorpora el variador de freqüència, complirà amb la normativa vigent en matèria de compatibilitat electromagnètica.

Tots els elements que formin part dels quadres portaran etiqueta d'identificació per a indicar el circuit al qual pertanyen. Els cables circularan per l'interior dels quadres per dins de canaletes.

Les dimensions dels quadres seran les necessàries perquè tots els elements quedin ubicats en el seu interior d'una forma ampla, de manera que la seva manipulació o modificació futura sigui fàcil. Tots els elements metàl·lics, incloent-hi quadres, armaris, portes, safates, tubs, etc. es connectaran directament a la xarxa de terres per a garantir una protecció segura de contactes indirectes.

5.2.2 MOTOR

El grup tractor serà de tecnologia Gearless, sense reductor.

5.2.3 CABLES ELÈCTRICS

El cablejat elèctric (lliures d'halògens) complirà amb allò que li demana la normativa vigent per als locals i zones de pública concurrència, i estarà inclosa en l'oferta qualsevol modificació de les línies elèctriques o de la maniobra, i tot el que calgui per a la seva connexió en el punt d'escomesa actual.

5.2.4 IL·LUMINACIÓ

Es complirà el que disposa la normativa vigent en la matèria. També s'haurà de tenir en compte que la il·luminació en la cabina serà de tipus led i que caldrà posar-hi un llum d'emergència per al cas de fallida del circuit d'enllumenat.

6. SEGURETAT DE LES INSTAL·LACIONS

6.1 RESCAT AUTOMÀTIC I D'ACTUACIÓ MANUAL

Es podrà proposar com a millora dins de la valoració tècnica objectiva del sobre C aquest tipus de rescatador, de tots dos aparells tindran un sistema de rescat amb actuació manual i es disposarà d'una palanca dins l'armari de maniobra de l'ascensor que el faci moure per descompensació de càrrega. És important que aquesta palanca estigui en un lloc fàcilment accessible per al mantenidor i que la seva forma de funcionament sigui de fàcil maniobrabilitat.

6.2 PARACAIGUDES I LIMITADORS DE VELOCITAT

S'instal·larà el sistema de limitació de velocitat amb paracaigudes, segons requeriments de la normativa vigent en la matèria, amb la protecció contra atrapament en les politges tensores del limitador de velocitat.

6.3 ANIVELLADOR AUTOMÀTIC

S'instal·larà un sistema anivellador, segons requeriments de la normativa vigent en la matèria, que permeti assolir automàticament la precisió requerida de la parada i de l'anivellació de la cabina a nivell dels pisos:

- La precisió de la parada ha de ser de ± 3 mm
- S'ha de mantenir una precisió d'anivellació de ± 10 mm. Si durant la fase de càrrega i descàrrega el valor dels 10 mm és excedit, s'haurà de corregir.

6.4 BARRERA D'INFRAROIGS

La finalitat de la barrera d'infraroigs és assegurar que les portes no es tanquin quan alguna persona roman entre mig.

La barrera d'infraroigs estarà formada per una pantalla de raigs entrecreuats que formen una cortina capaç de detectar la intrusió d'un objecte d'1 cm de diàmetre en qualsevol situació. El disseny mecànic dels perfils asseguraran mètodes d'instal·lació simples, resistent a grans impactes i protecció a l'entrada de pols i aigua.

6.5 PESA-CÀRREGUES ELECTRÒNIC

El dispositiu ha d'informar en tot moment al sistema de control de la maniobra del valor de la càrrega a la cabina amb les següents finalitats:

- alertar d'una possible sobrecàrrega perquè s'activin els mecanismes de seguretat corresponents,
- optimitzar el confort de la marxa en funció de la càrrega de la cabina,
- estalviar aturades a plantes que no s'hagin sol·licitat des de la cabina si va carregat per sobre d'un determinat pes (es proposa un 75% inicial, modificable).

6.6 PROTECCIÓ DEL MOTOR

S'instal·larà un sistema que protegirà, segons la normativa vigent en la matèria, el motor davant de sobreescalfaments, portant automàticament la cabina al pis més proper, on les portes s'obriran automàticament, permetent la sortida del passatge. Una vegada refredat, el sistema tornarà a funcionar automàticament.

6.7 DISPOSITIU D'ATURADA

Es col·locaran dispositius d'aturada a totes les zones establertes per la normativa vigent en la matèria (fossat, màquina, sostre de cabina, quadre d'inspecció, etc.), fàcilment accessibles i a les distàncies reglamentàries i que serveixin per aturar l'ascensor i deixar-lo fora de servei, incloses les portes automàtiques. Es senyalitzaran amb la paraula STOP.

6.8 SENYALITZACIÓ D'ACCESSOS

Es col·locarà un rètol d'avertiment a les portes d'accés a les diferents zones (fossat, quadres, etc.) que identifiqui clarament quin és l'ús de la zona i els riscos existents a l'accedir-hi.

6.9 MESURES COMPLEMENTÀRIES DE SEURETAT

Per motius de seguretat, especialment per a tasques de neteja i manteniment, les botoneres o qualsevol altre equipament semblant, no podran tenir cap marc sobresortint per sobre del pla a on s'integren, ni podran presentar arestes vives o rebaves.

7.TREBALLS AUXILIARS

7.1 SERVEIS ASSOCIATS INCLOSOS

Estarà inclòs a l'oferta totes aquells ferramentes, palometes o biguetes que calgui per a la instal·lació de l'aparell i els seus elements de control i maniobra.

Totes les modificacions d'obra i treballs de paleta que es requereixin per instal·lar aquests aparells elevadors, ja sigui la demolició de peanes velles i construcció de noves, com l'extracció de portes de les plantes i rematar amb obra les noves, collar caixes de polsadors exteriors, regates, etc. estan incloses per part del licitador. També estaran inclosos els treballs de tancats de protecció a cada planta, mentrestant es substitueixen les portes.

Aquestes actuacions es coordinaran amb el departament de Recursos Físics del CST.

8. DISPOSICIONS FINALS

8.1 TERMINIS, EXECUCIÓ I FACTURACIÓ.

L'execució del subministrament i instal·lació d'ambdós ascensors caldrà que s'executi durant l'any 2024.

La facturació es portarà a terme un cop finalitzada la instal·lació dels aparells.

L'adjudicatari haurà de sol·licitar un N° de comanda al CST per poder generar la factura, previ enviament d'aquesta comanda.

8.2 QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA

Es presentarà la Certificació d'Eficiència Energètica que li correspongui a cada un dels aparells proposats, es valorarà al sobre C de l'oferta tècnica objectiva.

8.3 PERÍODE DE GARANTIA

La garantia serà per un mínim de dos anys a partir de la posada en funcionament de cada un dels aparells. Durant la garantia de la instal·lació el manteniment serà a càrrec de l'adjudicatari. Aquest presentarà una oferta per donar cobertura les 24 hores tots els dies de l'any, mentre duri. Tanmateix, el CST es reserva el dret de demanar la presència d'un tècnic de l'empresa instal·ladora, in situ i en horari de servei, durant els primers 15 dies d'obertura al públic de la instal·lació, per tal de vigilar i garantir el seu correcte funcionament.

8.4 NORMATIVA

A aquestes instal·lacions li serà d'aplicació la normativa vigent en la matèria, entre d'altres les normes enunciades a continuació i per extensió, qualsevol normativa vigent en el moment de la construcció i instal·lació de l'aparell elevador, de qualsevol àmbit (europeu, nacional, autonòmic, local, etc.). Qualsevol requisit d'aquest plec s'haurà de satisfer conforme a aquesta normativa:

- UNE-EN 81-20:2017. Regles de seguretat per la construcció i instal·lació d'ascensors. Ascensors per el transport de persones i carregues. Part 20: Ascensors per persones y persones i carregues.
- UNE-EN 81-50:2017. Regles de seguretat per la construcció i instal·lació d'ascensors. Exàmens i assaigs. Part 50: Regles de disseny, càlculs, exàmens i assaigs de components d'ascensor.
- UNE-EN 81-73:2016. . Regles de seguretat per la construcció i instal·lació d'ascensors. Aplicacions particulars per ascensors de passatges i de passatges i carregues. Parte 73: Comportament dels ascensors en cas d'incendi.
- UNE-EN 81-1. Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Part 1: Ascensors elèctrics.
- UNE-EN 81-28. Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Ascensors per al transport de passatgers i càrregues. Part 28: alarmes a distància a ascensors de passatgers i càrregues.
- UNE-EN 81-71:2005+A1: Regles de seguretat per a la construcció i instal·lació d'ascensors. Ascensors per al transport de passatgers i càrregues. Part 71: Ascensors resistents al vandalisme.
- Reial Decret 2291/1985, de 8 de novembre pel que s'aprova el Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció dels mateixos (als articles no derogats pel RD 1314/1997).
- Reial Decret 1314/1997, de 1 d'agost, pel que es dicten les disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE sobre ascensors.
- Resolució de 3 d'abril de 1997, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la que s'autoritza la instal·lació d'ascensors sense cambra de màquines.
- Resolució de 10 de setembre de 1998, de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial, per la que s'autoritza la instal·lació d'ascensors amb màquines en fossat.
- Reial Decret 88/2013, de 8 de febrer, pel que s'aprova la Instrucció Tècnica Complementaria AEM 1 "Ascensors del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel Reial Decret 2291/1985, de 8 de novembre.
- Real Decret 57/2005, pel que s'estableixen prescripcions per l'increment de la seguretat del parc d'aparells elevadors existents, i en el que es clarifica els conceptes de modificació i substitució completa de l'aparell.

- Ordre de 31 de maig de 1999, per la qual es regula l'aplicació del Reial Decret 1314/1997, d'1 d'agost, de disposicions d'aplicació de la Directiva del Parlament Europeu i del Consell 95/16/CE, sobre ascensors - Ordre de 30 de desembre de 1986, per la qual es regula l'aplicació del Reglament d'Aparells d'Elevació i de Manutenció, aprovat pel RD 2291/1985 (en les parts no derogades per l'Ordre de 31 de maig de 1999).
- Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió e Instruccions Tècniques Complementaries.
- Reial Decret 1580/2006, de 22 de desembre, pel que es regula la compatibilitat electromagnètica dels equips elèctrics i electrònics.
- Reial Decret 1644/2008, de 10 d'octubre pel que s'estableixen les normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.
- Directiva 2006/42/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 17 de maig de 2006, relativa a les màquines i per la que es modifica la Directiva 95/16/CE (refosa).
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- EN 81-70, de març de 2003, referent a l'accessibilitat als aparells elevadors de persones, incloses persones amb discapacitat.
- Ordre VIV561/2012, d'1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.
- Reial decret 314/2006, de 17 de març, pel que se aprova el Codi Tècnic de l'Edificació.
- Ordre de 9 de març de 1971 per la que s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene a la Feina.
- Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de Riscos Laborals.
- Reial Decret 486/1997, de 14 d'abril, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut als llocs de treball.
- Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció.
- Es tindrà en compte la Guia Tècnica de l'ICS: "Mesures per a la prevenció d'infeccions nosocomials en la realització d'obres als centres sanitaris de l'ICS", i l'aplicació de les mesures que en aquest sentit es demanin per la Direcció del centre.

8.5 COORDINACIÓ EMPRESARIAL.

Per tal de garantir des de la Unitat de Prevenció de Riscos Laborals del Consorci Sanitari de Terrassa, que es portarà a terme la coordinació empresarial en matèria de prevenció de riscos laborals, amb relació a les tasques que consten al plec en les instal·lacions del CST, durant el temps d'instal·lació dels aparells elevadors.

L'adjudicatari tindrà l'obligació de sol·licitar la documentació pertinent a la Unitat de Prevenció de Riscos laborals, i de presentar-la en forma i temps abans de portar a terme el servei contractat, per tal de garantir la seguretat dels seus treballadors a les instal·lacions del CST.

En el cas que la documentació aportada no correspongui als treballadors assignats al CST per l'adjudicatari, i hi hagi un sinistre, el CST no serà responsable en cap cas.

Per tant s'haurà d'actualitzar la documentació requerida, cada cop que canviï el personal adscrit i no estigui al registre de la Unitat de Prevenció de Riscos laborals del CST.

- El procés realitzat per l'empresa adjudicatària haurà de complir els requisits establerts en la normativa vigent de riscos laborals.
- El CST designarà una persona de la Direcció com a responsable de contracte, que assumirà la responsabilitat del control i coordinació de l'empresa adjudicatària, amb la que tractarà directament els afers relacionats amb el desenvolupament normal de les fases de la instal·lació de la xarxa.
- L'empresa adjudicatària està obligada a informar per escrit i de forma immediata al CST de qualsevol incidència important que afecti al servei.
- L'empresa adjudicatària serà responsable davant dels tribunals de Justícia dels accidents que puguin sobrevenir als seus treballadors en el compliment de les seves responsabilitats assumides en virtut d'aquest contracte.
- Mensualment l'empresa adjudicatària remetrà al CST, juntament amb la factura, còpia dels RLC i RNT corresponent als treballadors destinats a la realització del serveis o serveis objecte del present contracte.

8.6 RECEPCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS

8.6.1 DOCUMENTACIÓ

Una vegada acabada l'obra l'adjudicatari entregarà la documentació relacionada a continuació i qualsevol altra establerta per la normativa vigent en la matèria.

Aquest requisit és extensible tant a la instal·lació pròpia de l'ascensor com a la resta d'instal·lacions auxiliars necessàries (electricitat, telecomunicacions, etc.):

- Legalització:
 - Certificats d'homologacions.
 - Certificats de proves.
 - Certificat final d'obra.
 - Butlletins.
 - Qualsevol altra documentació sol·licitada per l'Organisme de Control (OC)
 - Impresos de l'OC amb l'acta d'inspecció favorable per a la posada en funcionament.
- Manual d'ús i manteniment:
 - Instruccions d'ús de les instal·lacions.
 - Instruccions de manteniment de les instal·lacions.
 - Pla de manteniment recomanat amb les operacions a realitzar, l'abast i la periodicitat d'aquestes (substitució de peces, revisions, inspeccions obligatòries amb un OC, etc.). Aquest Pla haurà de ser validat pels tècnics de CST.
 - Avaluació de riscos laborals per tal de garantir que, en tot moment, tant les zones com els procediments de treball siguin segurs, indicant les mesures a adoptar en qualsevol operació que es realitzi sobre aquestes instal·lacions.

La documentació inclourà també, entre d'altres:

- Les dades de la línia de telèfon (número de telèfon, plànols, etc.)
- Les especificacions (tipus, fabricant, marca, descripció, justificació, característiques tècniques, instruccions d'ús i manteniment, etc.) relativa a:
 - El paracaigudes
 - La protecció contra atrapament en les politges tensores del limitador de velocitat al fossat
 - La botonera de revisió

- Sistema d'intercomunicació (entre cabina i el servei 24H)
- Les mesures emprades per a la protecció del contrapès a nivell de fossat per evitar atrapaments
- El dispositiu de control de càrrega de la cabina

Al lloc de les instal·lacions es disposaran, fàcilment accessibles i segons indica la normativa vigent en la matèria, els documents necessaris per a un correcte ús i manteniment de les mateixes, incloent-hi el llibre de manteniment i les instruccions a seguir en cas d'emergència o socors, escrites en català i castellà.

8.6.2 NETEJA

L'adjudicatari es responsabilitzarà de deixar l'obra perfectament neta i endreçada quan hagi acabat. Enretirarà tots els elements que hagi desmuntat de l'aparell substituït i els tractarà en abocadors controlats d'acord amb la reglamentació vigent sobre residus, aportant-ne la certificació corresponent. El fossat de l'ascensor ha de quedar net i correctament pintat. L'ascensor ha d'estar en perfectes condicions en el moment de lliurar l'obra.

9 PRESENTACIÓ D'OFERTES

SOBRE B.

En cas que alguns dels licitadors no obtinguin en cada un dels criteris un mínim del 50% del valor del mateix, quedarà fora de la valoració del sobre C, de la present licitació. Es a dir, per cada un dels criteris sotmès a valor de judici cal tenir una puntuació igual o superior al 50% dels punts d'aquell apartat.

Les empreses licitadores hauran de presentar la seva proposta a l'annex B 1. criteris de valoració subjectius degudament complimentat, respectant sempre el format original del fitxer, i respectant l'espai que hi ha per a cada criteri.

En el cas que no sigui suficient l'espai es posarà al criteri/s el nom del document on es troba, la pàgina i l'apartat. no serà acceptable únicament referenciar-lo i no fer una explicació del criteri en qüestió, l'annex B1, s'ha d'omplir obligatòriament.

En cas de no trobar la informació necessària, l'òrgan de contractació es veurà obligat a demanar aclariments al licitadors per saber on es troba. Aquesta situació pot endarrerir tot el procediment de valoració, fet que no és desitjable.

Per evitar aquestes situacions, les empreses licitadores han de tenir en compte els següents punts:

- Completar tots els camps dels criteris de valoració subjectius.
- Respectar el format original del fitxer.
- Utilitzar un llenguatge clar i concís.

Seguint aquests consells, les empreses licitadores poden garantir que les seves propostes siguin valorades de manera adequada, segura i eficient.

L'annex B1 s'haurà d'incloure en el sobre B.

SOBRE C.

Les empreses licitadores hauran de presentar **l'annex OE, oferta econòmica i Annex C1** corresponent als criteris tècnics objectius degudament complimentats.

Les característiques tècniques mínimes que han de tenir els ascensors a instal·lar són les que consten en el present Plec de Prescripcions Tècniques i són d'obligat compliment.

L'annex OE i C1 s'hauran d'incloure en el sobre C.