



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

ANEXO C

ASCENSOR

INSTALACIÓN DE ASCENSOR

1.0 Generalidades

1.0.1 Condiciones Particulares

1.0.1.1 Objeto

Esta obra comprende la ejecución completa, provisión de materiales y mano de obra especializada para la instalación y posterior mantenimiento 1 (un) ascensor electromecánico de pasajeros.

Todo según se detalla en estas especificaciones técnicas y en los planos complementarios; así como también los trabajos que, sin estar específicamente detallados en esta documentación, sean necesarios para la terminación de las obras de acuerdo a su fin y cumpliendo en un todo las normas indicadas, en tal forma que permitan que el ascensor sea librado al uso público inmediatamente después de su recepción provisoria.

El mismo se debería instalar en la salida peatonal que se encuentra en Av. Hipólito Irigoyen y Virrey Ceballos.

1.0.1.2 Normativas

- Código de Edificación del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, con las actualizaciones vigentes al día de la firma del contrato.
- Reglamento para la Ejecución de Instalaciones Eléctricas del Ente Nacional de Regulación Eléctrica (ENRE)
- Disposiciones vigentes de empresa prestataria del servicio eléctrico para Instalaciones Electromecánicas
- Asociación Electrotécnica Argentina. Reglamentación para la ejecución de Instalaciones eléctricas en inmuebles.
- Especificaciones Técnicas del I.N.T.I. homologaciones de los componentes ante el G.C.B.A.

Instituto Argentino de Normalización de Materiales (IRAM)

- IRAM 840 - Cables de acero para ascensores
- IRAM 3681-1 - Ascensores eléctricos de pasajeros. Seguridad para la construcción e instalación.
- IRAM 3681-2 - Ascensores eléctricos. Seguridad para la construcción e instalación. Hueco.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

- IRAM 3681-4 - Ascensores de pasajeros y montacargas. Guías para cabinas y contrapesos - Perfil T.
- IRAM 3681-5 - Seguridad en ascensores de pasajeros y montacargas. Dispositivos de enclavamiento de las puertas manuales de piso.
- IRAM 3681-6 - Ascensores eléctricos. Seguridad para la construcción e instalación. Cabina y contrapeso.
- IRAM 3681-8 - Ascensores eléctricos. Seguridad para la construcción e instalación. Máquinas.
- IRAM 3681-10 - Seguridad en ascensores de pasajeros. Guía para la certificación de los tableros de control de maniobra de ascensores eléctricos e hidráulicos, según las normas IRAM 3681-1 e IRAM-NM 267.

Normas MERCOSUR

- NM 00196:1999 - Ascensores de pasajeros y montacargas - Guías para cabinas y contrapesos - Perfil T
- NM 00207:1999 - Ascensores eléctricos de pasajeros. Requisitos de seguridad para construcción e instalación
- NM 00272:2001 - Seguridad de las máquinas - Resguardos - Requisitos generales para el diseño y construcción de los resguardos fijos y móviles
- NM 00313:2007 - Ascensores de pasajeros - Seguridad para la construcción e instalación – Requisitos particulares para la accesibilidad de las personas, incluyendo las personas con discapacidad Toda Norma vigente en los países de origen de los equipos ofrecidos.

1.0.1.3 Errores u omisiones

El Concesionario estará obligado a proveer e instalar todos aquellos elementos que, aunque no hayan sido consignados en el presente pliego, fueran necesarios para el correcto funcionamiento de las instalaciones o terminación de los trabajos de acuerdo a las reglas del arte.

En todos los casos los oferentes deberán mencionar especialmente las omisiones a las especificaciones aquí dadas, caso contrario se interpretará que no las hay, quedando incluidas como obligaciones.

1.0.1.4 Representante del Concesionario

El Concesionario dispondrá para que lo represente, de un profesional con incumbencia y conocimientos en instalación de ascensores, con quien la Supervisión de Obra pueda entenderse de inmediato con respecto a los trabajos que se realizan y con las debidas facultades para notificarse en su nombre de las órdenes de servicio, darles cumplimiento o formular observaciones a que ellas dieran lugar.

En este sentido, queda claramente establecido que el Concesionario acepta toda responsabilidad que deriva de los actos y decisiones que tome su representante en el inmueble, sin limitación alguna.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

1.0.1.5 Plantel y Equipo

El Concesionario es el único responsable del suministro del plantel y del equipo correspondiente que estará acorde con las características de la obra tanto en número como en solvencia técnica necesaria para el cumplimiento de lo establecido en el pliego y de los plazos acordados.

La Supervisión de Obra podrá ordenar si lo considera necesario su refuerzo y/o cambio.

1.0.1.6 Características de los materiales

Todos los materiales, elementos, equipos o partes a usarse, responderán a las especificaciones técnicas indicadas para cada uno de los rubros y con las normas exigidas para cada caso.

Todos los materiales, elementos, equipos o partes que se instalen deberán ser nuevos y sin uso alguno.

En el caso de materiales con certificación según norma, se deberá entregar copia de dichas certificaciones.

1.0.1.7 Muestras

La Supervisión de Obra solicitará muestras y verificará la realización de los ensayos que a su consideración sean necesarios realizar en los materiales a utilizar para su aprobación antes de su ingreso al inmueble, los cuales estarán a cargo del Concesionario tanto en lo material como en lo económico.

1.0.1.8 Planos de Proyecto y Montaje

Adjudicados los trabajos, el Concesionario deberá presentar dentro de los 15 días los proyectos ejecutivos de las instalaciones de acuerdo con: Reglamentaciones de Orden Nacional, Provincial y del GCBA vigentes, y según normas y directivas de la Supervisión de Obra y acondicionados a las características de las tareas a realizar.

Los planos ejecutivos a presentar por el adjudicatario cumplirán en un todo con lo especificado en este pliego y con lo graficado e indicado en los planos de proyecto que conforman también a la presente documentación licitatoria, la información indicada en los planos ejecutivos tendrá carácter de certificación de dimensiones y detalles, por ello se ejecutarán después de realizar los correspondientes replanteos y plomados, así concebidos serán sometidos a la aprobación de la Supervisión de Obra, como mínimo deberán entregar los siguientes, sin perjuicio de que a criterio de la Supervisión de Obra sean necesarios otros ampliatorios y/o de detalle.

- Planos de pasadizo con cabina, guías y puertas en planta y corte vertical, indicando la totalidad de las dimensiones exigidas y detalles constructivos. Escala: 1:10/1:20/1:50
- Planos de sala de máquinas, en planta y cortes indicando: Ubicación de cada uno de los componentes existentes a reacondicionar y/o nuevos a proveer e instalar, vistas de cabina y frentes de palier, con todos los detalles constructivos. Escalas 1:10/1:20/1:50
- Planos de detalle de cabina (paneles, cielorraso, piso, botoneras) y frentes de puertas.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

- Diagrama básico de conexiones de todos los aparatos provistos, con sus respectivos conductores. En dichos planos figurará la designación de cada uno de los interruptores.
- Diagrama unifilar de FM, plano funcional de control, plano esquema de control, cuadros indicadores y plano funcional de sistema de seguridad.

Los planos deberán indicar muy claramente qué tareas estarán consideradas como ayuda de gremio, con el objeto de que entre el Concesionario y el subcontratista no se susciten inconvenientes a la hora de su realización.

El Concesionario no podrá iniciar ninguna tarea sin tener la aprobación por escrito, de los planos de proyecto, por parte de la Supervisión de Obra.

Superada la fecha de inicio de los trabajos y de no haberse aprobado la documentación correspondiente al proyecto por razones de su responsabilidad, comenzarán a correr igualmente los plazos previstos en el cronograma aprobado, sin dar derecho al Concesionario a reclamar por ampliaciones de plazo o prórroga alguna.

Los planos ejecutivos realizados por el Concesionario deberán llevar la firma del profesional que ocupe el cargo de Representante Técnico y del Titular de la Firma Adjudicataria de los trabajos a los efectos de dejar claro las responsabilidades que asumen en la presente obra.

La Supervisión de Obra podrá solicitar, sin que ello implique adicional de precio, la ejecución de planos parciales de detalle, sobre puntos del proyecto ejecutivo que a su juicio no resultaren claros para la correcta evaluación de los trabajos.

Los planos de proyecto y toda la ingeniería provista se presentarán en CD, para todo el proyecto en archivos de extensión .DWG (AutoCAD 2016), además de tres juegos originales en papel obra blanco.

1.0.1.9 Cronograma de trabajos

Antes de iniciar los trabajos el Concesionario adjuntará un cronograma de tareas a ejecutar, con la suficiente apertura de las tareas y a satisfacción de la Supervisión de Obra, para facilitar su control durante el desarrollo de las tareas de provisión e instalación de los equipos.

1.0.1.10 Supervisión y pruebas de funcionamiento

A la finalización de los trabajos de instalación de cada uno de los equipos y con motivo de realizar la entrega provisoria de estos, por parte del Concesionario, se realizará una Supervisión completa, verificando que los trabajos realizados hayan sido de acuerdo a los estipulado en el presente pliego, así como a las normas del buen arte en la especialidad de ascensores; y se efectuarán pruebas completas de los elementos de seguridad del ascensor y del funcionamiento del equipo.

- Se verificarán el correcto funcionamiento de los cortes de maniobra y fuerza motriz.
- Se verificará que los cables patinen sobre las poleas una vez asentado el coche o el contrapeso.
- Se verificará el comportamiento del paracaídas, accionándolo manualmente en baja velocidad



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

- Se verificará el correcto funcionamiento de los contactos y cerraduras de puertas exteriores y de cabina.
- Se verificará el correcto funcionamiento de las barreras de seguridad.
- Se verificará la puesta a tierra de todos los elementos metálicos sometidos a tensión.
- Se verificará los circuitos de fuerza motriz, iluminación fija de cabina y con corte, alarma, señalización, comando y seguridades.
- Se verificará el correcto funcionamiento de la maniobra solicitada para cada caso.
- Se verificará el funcionamiento de la maniobra bomberos (Fase I y II)
- Se verificará que el equipo cargado con carga máxima funcionando durante 60 minutos de extremo a extremo y con un exceso de 10% funcionando de extremo a extremo durante 15 minutos, no supere valores de temperatura recomendado por los fabricantes, ni haga ruidos y/o vibraciones que pudieran afectar al normal funcionamiento de las salas.

Estas pruebas estarán a cargo del personal especializado del Concesionario, e incluidas en el valor del contrato y serán fiscalizadas por la Supervisión de Obra y/o personas que ésta designe.

El Concesionario aportará los medios y/o instrumentos necesarios para las verificaciones, tales como tacómetro, termómetro de ambiente, termómetro de contacto, pinza amperométrica, luxómetro, decibelímetro, voltímetro y cualquier otro que sea necesario según lo aquí expuesto.

En la ocasión y al terminar las pruebas quedará constancia escrita de los resultados obtenidos, deficiencias y/u observaciones; en caso de que las deficiencias encontradas no afecten al normal funcionamiento y/o la seguridad del equipo y sus pasajeros, se procederá a la recepción provisoria y librado al uso público; caso contrario el ascensor quedará retirado de servicio hasta que sea subsanadas las deficiencia y vueltas a realizar las pruebas antes indicadas.

Si por causas imputables al Concesionario se ha vencido el plazo de entrega y/o en la fecha fijada no se procede a la recepción del ascensor de acuerdo a contrato, se fijará una nueva fecha, pero hasta esta nueva fecha no correrá ningún tipo de intereses, ni adicionales por pagos que correspondan al equipo en cuestión dentro del plazo prorrogado y será de aplicación lo establecido en MULTAS.

1.0.1.11 Recepción Provisoria

A partir del librado a uso público, comenzará a correr un período mínimo de 180 días o hasta que se concrete la recepción de la obra en general, durante el cual el Concesionario brindará sin cargo el servicio de mantenimiento y conservación en cumplimiento con la Ordenanza 49308/95, el cual incluirá la limpieza y mantenimiento preventivo, y la atención de reclamos durante todos los días hábiles e incluso los sábados y domingos.

Al quedar en funcionamiento con recepción provisoria durante los primeros 30 días hábiles El Concesionario debe dejar a un técnico en el edificio que esté capacitado para poder solucionar cualquier inconveniente que se pueda producir en el horario de funcionamiento del establecimiento.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

A partir de la recepción provisoria, en el edificio se llevará un cuaderno destinado especialmente al registro de fallas y en él figurará día y hora en que se producen, oportunidad en que se solucionan, día y hora en que se paralizó el ascensor, día y hora en que fue librado a uso, motivo de la falla con descripción escrita y firmada por el reclamista que intervino, fecha de engrase, hora de iniciado y hora de finalizado con la firma del responsable del mismo.

A comienzo de este periodo, el Concesionario entregará al Comitente:

- Diagrama eléctrico conforme a obra, firmado por el ingeniero responsable del Instalador.
- Para las puertas, la herramienta para la apertura de emergencia.
- Instrucciones escritas para accionamiento manual en emergencia del equipo.
- Un certificado firmado por el responsable del prestatario del servicio de mantenimiento y su Representante Técnico, con la constancia de que el equipo queda librado al uso público bajo responsabilidad de ambos y que se ha solicitado la Supervisión final y el correspondiente registro de habilitación ante el organismo correspondiente. Esta nota tendrá las firmas autenticadas por escribano público.
- Copia de la tarjeta de inicio del trámite de habilitación.
- Copia del contrato con la empresa a cargo del mantenimiento de los equipos.
- Copia del Permiso de Conservador de la empresa a cargo del mantenimiento.

A partir de la puesta en marcha de los equipos, un responsable del Concesionario, dictará en el lugar un pequeño curso de procedimiento en casos de emergencias, destacando lo que no se debe hacer, cómo actuar con personas encerradas, coche desnivelado abajo, térmico protector saltado, significado de la señalización de fallas e instrucciones para solicitarle al Concesionario un reclamista, y/o reparaciones y/o service de urgencia en emergencias especiales. El objeto primordial de esta capacitación, es que las personas designadas por el Comitente adquieran los conocimientos básicos para determinar la necesidad de paralizar el ascensor y/o solicitar "SERVICIO URGENTE".

1.0.1.12 Recepción definitiva

Esta recepción definitiva del ascensor será efectuada al momento de la recepción de la obra en general, asegurándose y verificándose que han sido subsanados sin cargo, desperfectos u observaciones producidas durante el mencionado periodo de recepción provisoria.

También se dejará asentado, si se hace entrega de los planos aprobados y el registro de habilitación final debidamente firmado y sellado por las autoridades competentes.

Las pruebas y chequeos serán realizados en la misma forma que se indica anteriormente en Supervisión y pruebas de funcionamiento y en los distintos artículos de estas descripciones y respectivo contrato a cumplir como condición "sine qua non".

1.0.1.13 Mantenimiento

Los directivos del establecimiento contratan con la firma del subcontratista (Empresa Conservadora de Ascensores s/Ord.49308/95 Dto. 578/01 del G.C.A.B.A.), el servicio



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

de mantenimiento mensual de los equipos, a partir de la recepción definitiva, quedando el costo de mantenimiento hasta este momento a cargo del Concesionario. Se deberá fijar en la propuesta el valor mensual del servicio de mantenimiento por los meses faltantes hasta el cumplimiento de los 3 años de garantía, ésta estará diferenciada en su cotización por separado de la cotización del presente pliego. El valor de la cotización será por un mantenimiento básico según los términos de la Ordenanza 49.308/95 Decreto reglamentario 578/01, pero como los equipos están en periodo de garantía se obtendría en definitiva un servicio igual a un mantenimiento integral durante el lapso de 3 años.

1.0.1.14 Garantía

El Concesionario garantizará todos los trabajos realizados, así como materiales, suministros y/o todo lo que esté relacionado con el funcionamiento del equipo, por el plazo de la Concesión, periodo durante el cual el Concesionario efectuará el servicio de mantenimiento y conservación según los términos de la Ordenanza 49308/95 Dto. 578/01 de la C.A.B.A.

Esta garantía es de carácter integral, o sea, que, ante la falla, rotura, anomalía, desperfecto y/o vicio oculto que se detecte o manifieste durante el período de garantía estará a su cargo la reparación y/o previsión de lo necesario para dejar el componente en las condiciones en que estaba al momento de la recepción definitiva.

Queda establecido que a cargo del Concesionario está tanto el costo de los materiales como de la mano de obra necesaria para satisfacer con lo que este capítulo establece. El Concesionario acepta que, para un mejor control del cumplimiento de la garantía, periódicamente será controlado por personal de Supervisión de Obra y/o personal designado para este propósito, teniendo que realizar los ajustes, trabajos y/o tareas de reparación que se le indiquen, estarán exceptuados de la garantía aquellos daños que ocasionen terceros en el normal uso de los equipos y/o por vandalismo; el desgaste normal de los componentes también será cubierto por esta garantía.

En caso de que por cuestiones exclusivamente de normativa, no se pudiese avanzar con la obra del ascensor, el Concesionario garantizará que se presente una alternativa que pueda sumarse sin que requiera obras en el exterior del polígono actual de la playa de estacionamiento.

1.0.1.16 Trámites ante el Municipio

Estarán a cargo del Concesionario los trámites municipales necesarios para la habilitación del ascensor y el libro de Supervisión rubricado, incluidos todos los trámites y gestiones ante el G.C.A.B.A., pago de impuestos, derechos, tasas, timbrados o cualquier otro gravamen a nivel municipal, nacional, creados o a crearse, si correspondiere, hasta la obtención del permiso final de habilitación del ascensor a instalarse.

Por motivos de diseño del proyecto de DGPUYA, la sala de máquinas no cumplirá en un todo con lo



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

establecido por el Código de Edificación, por tanto, quedará a cargo del Concesionario, solicitar todas las excepciones que correspondan a la instalación y obtener la aprobación de estas, a fin de que no se generen trabajos durante la gestión de la habilitación del ascensor hasta la obtención del permiso final de habilitación.

1.0.1.17 Inscripción en el Registro de Empresas Conservadoras de Ascensores.

Será obligación del oferente presentar conjuntamente con su oferta, la Constancia de inscripción en el Registro de Empresas Conservadoras de Ascensores del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires de la empresa que propone para ejecutar los trabajos que más adelante se detallan.

1.0.2 Características técnicas

1.0.2.1 Sala de máquinas

Quedará a cargo del Concesionario la adecuación de las salas de máquinas, con los elementos aquí detallados.

1.0.2.1.1 Tableros de Fuerza Motriz

Consistirán en un gabinete plástico o metálico aislado, con contratapa de protección y sin tapa frontal, apta para conexión de aparatos DIN.

Dentro del mismo deberán ir colocados los siguientes aparatos para cada ascensor, los cuales estarán dimensionados de acuerdo a las características de la instalación y lo establecido en el pliego de instalaciones eléctricas referente a marcas y modelos.

- 1 Llave termo magnética de corte de fuerza motriz.
- 1 Llave termo magnética de corte de circuito de luz fija de cabina.
- 1 Llave termo magnética de corte de circuito de luz de cabina.
- 1 disyuntor para el circuito trifásico
- 1 disyuntor para el circuito de luz fija de cabina.
- 1 disyuntor para el circuito de luz de cabina.
- 1 tomacorrientes polarizado para 20 Amp.

Todos los elementos deberán estar debidamente identificados por medio de leyenda.

El tablero de fuerza motriz estará ubicado en el lado opuesto a las bisagras de la puerta de entrada y a una distancia no mayor de 0,50 m.

1.0.2.1.2 Iluminación (ayuda de gremio)

La misma se logrará por medio de nuevos aparatos completos de iluminación con protección mecánica, usando tecnología LED, el conjunto de artefactos a instalar, garantizará una iluminación uniforme en toda la sala de 300lx medidos a 1 m del piso de la sala.

Los nuevos aparatos estarán ubicados en las bocas existentes y de ser necesario se adicionará otros en lugares a definir por la Supervisión de Obra con el objeto de lograr la iluminación solicitada.

El conjunto de tubos será accionado por medio de un interruptor a colocar junto al acceso a la sala y del lado del TFM.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

El cableado desde los aparatos hasta su correspondiente llave será nuevo en cable normalizado de 2 mm de diámetro, marca Pirelli o similar de igual o superior calidad.

1.0.2.1.3 Extractor de aire y/o inyector

Se instalará un extractor de aire en la sala de máquinas, el cual será capaz de producir 60 renovaciones por hora del volumen de la sala, será silencioso y no se admitirá un ruido superior a los 60 dbA, medidos dentro de la sala a 1 m del equipo.

El accionamiento del extractor será comandado por un termostato ubicado sobre cada una de las máquinas motrices, a no más de un metro de cada una de ellas, dicho termostato será regulable entre los 5 – 30 °C y poseerá led de indicación de funcionamiento activo o pasivo.

1.0.2.1.4 Gancho (ayuda de gremio)

Próximo al centro de cada una de las máquinas, habrá al menos un amarre del cual se pueda sustentar una carga igual a una vez y medio el peso de la misma y no será menor de 1.000 kg.

1.0.2.2 Pasadizo

La provisión y colocación de los elementos aquí detallados quedarán a cargo del Concesionario y deberán ser incluidos en la cotización de los equipos.

1.0.2.2.1 Perfiles divisorios para fijación de guías

El Concesionario proveerá, amurará y/o fijará al pasadizo mediante brocas de fijación para hormigón, toda la perfilería de acero que sea necesaria para el adecuado montaje del ascensor.

Estarán incluidos los perfiles divisorios que serán utilizados para la fijación de las guías de cabina y/o contrapeso. Siendo la distancia entre perfiles, no mayor a los 3.00 m.

Dichos perfiles deberán estar calculados para soportar sin deformación permanente, las fuerzas que se pudieran generar en caso de accionamiento simultáneo del sistema de paracaídas del ascensor.

3.17.0.2.3 Guías, Grampas y Empalmes

1.0.2.3.1 Guías

Las guías serán de tipo Perfil T con hongo, con sus caras planas, lisas y mecanizadas, siendo las máximas deflexiones admisibles calculadas de 5 mm. en ambas direcciones.

Estarán fabricadas en acero laminado, siendo la calidad del acero no inferior al tipo IRAM 1010 ni superior al tipo IRAM 1030.

1.0.2.3.2 Huelgos de extremos de guías

Si el huelgo en los extremos superiores de las guías supera los 5 cm. se colocarán en las caras laterales del hongo de cada riel y al final de las guías, topes fijos que impidan



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

el avance de los guidores. Estos topes serán capaces de soportar el esfuerzo dinámico producido por el peso del coche más la carga máxima que puede transportar, desplazándose a velocidad nominal.

Las guías del coche y contrapeso deben descansar en el fondo del hueco tal cual lo indican las normas en vigor, pero debe ser prevista su dilatación por lo cual contarán con algún sistema o el uso de piezas especiales que permitan la libre dilatación.

1.0.2.3.3 Unión entre guías

La unión de los tramos de guía se hará mediante el contacto de los extremos o cabezales con sistema

machimbre y será asegurada mediante platabanda, de ancho igual a la guía y de largo útil para 8 bulones, 4 en cada extremo de riel. El espesor de la platabanda no será inferior a 9 mm.

En los ensambles de tramos de riel, las caras del hongo, deben hallarse en el mismo plano.

1.0.2.3.4 Soportes y fijaciones de guías

La fijación de las guías a sus soportes y a la estructura de perfiles divisorios, que estarán a cargo del

Concesionario su provisión y colocación, debe permitir compensar automáticamente o por simple ajuste los efectos debidos al asentamiento normal del edificio y a la contracción del hormigón.

Debe ser impedida una rotación de las fijaciones que provoque el desprendimiento de la guía.

1.0.2.4 Bastidores

1.0.2.4.1 Armadura de bastidor

Los bastidores de cabina y contrapeso serán construidos en perfiles de hierro, SAE 1010, calculado con un factor de seguridad no menor de 7,5 a fin de resistir los esfuerzos provocados por la acción del sistema de paracaídas, como asimismo soportar el choque eventual contra el paragolpes con su carga máxima y considerándola en forma dinámica, estos perfiles serán abulonados y soldados debiendo asegurar su permanente escuadra.

La bulonería utilizada será de acero, en todas las fijaciones se utilizarán arandelas planas y grower, estos elementos serán tratados superficialmente para evitar su oxidación (zincados).

Entregarán memoria de cálculo debidamente firmada por el profesional responsable

1.0.2.4.2 Guidores

Se colocarán nuevos guidores a los bastidores, los cuales sean capaces de resistir los esfuerzos resultantes del peso propio de la cabina.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Cada jugador estará compuesto por un soporte, el cual irá fijado al bastidor por medio de 4 bulones de acero, con colizas de deslizamiento con su correspondiente vástago y un sistema de amortiguación, ajustado de modo que:

- Permita regular la tensión del resorte para que haya huelgo entre la coliza y la guía.
- Impida desplazamientos transversales
- Será posible el cambio de las colizas gastadas debido al continuo roce contra las guías, el sistema no admitirá el descarrilamiento por tal causa.
- Las colizas a utilizar serán de material flexible, no se permitirá el uso de colizas rígidas.
- Los guidores contarán con un sistema de auto lubricación permanente tipo aceiteras.

Entregarán memoria de cálculo debidamente firmada por el profesional responsable.

1.0.2.4.3 Lingotes de contrapeso

Los lingotes de contrapeso serán construidos en fundición gris, sus dimensiones serán las que se establezcan en el proyecto respectivo, su peso será el necesario para lograr la carga de balanceo ideal para el funcionamiento del equipo.

El lingote superior será fijado al bastidor mediante un elemento removible con herramienta.

1.0.2.5 Suspensión

1.0.2.5.1 Cables de acero

Serán de marca IPH o similar de igual o superior calidad, en acero tipo extra flexibles para ascensor

construcción 8x19+1 con alma de fibra vegetal y una resistencia de sus alambres de 1570 N/mm².

Las otras características tales como composición, alargamiento, ovalidad y flexibilidad, responderán a las exigencias por la Norma IRAM 518 y 547.

Entregarán memoria de cálculo debidamente firmada por el profesional responsable

1.0.2.5.2 Amarres

Los extremos de los cables deben ser fijados a la cabina y a la carga de balanceo, por medio de tensores cónicos con amarres tipo cuña (autofijante), esta cuña no podrá ser de aluminio.

En los amarres tipo cuña debe ser colocado como mínimo una grampa prensables para evitar que la cuña salga de su posición ante un eventual aflojamiento de los cables.

La resistencia de los amarres de cable, debe ser al menos el 80% de la carga mínima de rotura de los cables.

Se entregará copia del certificado de ensayo de fabricante.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

1.0.2.6 Sistemas de paracaídas

1.0.2.6.1 Varillas y caja cuñas

Los sistemas de paracaídas serán dispositivos solidarios con el bastidor, que sirvan para detener la cabina, actuando contra las guías, en caso de ascenso accidental acelerado.

Estos serán de tipo progresivo, el cual se aplica a las guías por medio de un medio flexible que, limitando la fuerza retardatriz permita aumentar la distancia de frenado hasta la detención total.

El sistema de paracaídas será accionado por el cable del limitador de velocidad cuando la velocidad de trabajo del equipo rebase la velocidad indicada por las reglamentaciones vigentes.

La caja de cuña estará fabricada en acero y las cuñas de la misma serán en acero cementado.

1.0.2.6.2 Limitador de Velocidad y Polea Tensora

El sistema de paracaídas de las cabinas se accionará por medio de limitadores de velocidad a instalar en la sala de máquinas.

Los limitadores de velocidad tendrán la particularidad de acuñar al cable de acero, no admitiéndose en ningún caso con sistema de palpador ni que el enclave se produzca por fricción en la polea.

El limitador de velocidad de cabina estará instalado sobre una base elevada, en la cual se instalará una llave de corte de fuerza motriz (Llave Ramos Mejía).

El diámetro de la polea del limitador, así como el de la polea tensora, será de 30 veces el diámetro del cable de acero.

Deberá responder a las exigencias del REGLAMENTO PARA ASCENSORES DEL GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES (Arts. 8.10.2.15) vigente.

1.0.2.6.3 Dispositivos eléctricos de clavada

Se instalará en cada limitador de velocidad un dispositivo eléctrico, el cual, en caso de actuación del sistema de paracaídas de cabina, mandará la parada del motor, antes o en el momento de accionamiento del sistema de paracaídas.

Si, después del desbloqueo del paracaídas, no queda el limitador de velocidad en posición de

funcionamiento, este dispositivo eléctrico de seguridad debe impedir la puesta en marcha del ascensor.

Para el caso de la ruptura o estiramiento excesivo del cable del limitador de velocidad tendrá un dispositivo que deberá mandar la parada de la máquina.

1.0.2.6.4 Cable de acero de limitador de velocidad

Se proveerá y colocará por cada limitador 1 (un) nuevo cable de acero de construcción 8x19+1 con alma de fibra sisal y de un diámetro de 8 mm, marca IPH o similar de igual o superior calidad.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Los extremos del cable que irán fijos al sistema de paracaídas, utilizarán un guardacable y dos prensacables como mínimo con tuerca y contratuerca a una distancia entre ellos no menor de 65 mm y a 20 mm del guarda cables.

Cabina

Previa fabricación de las cabinas el Concesionario deberá entregar a la Supervisión de Obra para su aprobación, en un plazo no mayor a 15 días de la firma del contrato, los planos de detalle de las cabinas y muestras de los materiales a utilizar, teniendo en cuenta para su diseño lo aquí detallado y lo establecido en el Código de Edificación.

1.0.2.6.5 Plataforma

Las plataformas serán construidas en estructura metálica, sobre la cual se soldará una chapa de acero de 1/8" como mínimo, debiendo este conjunto soportar una carga estática de 600 Kg/m² sin sufrir deformaciones permanentes.

Dicha plataforma estará preparada para recibir un piso de granito o el material que indique la Supervisión de Obra de espesor mínimo de 30 mm, quedando también a elección de la Supervisión de Obra el pulido y diagramado del mismo.

Las plataformas descansarán sobre tacos de goma, soportados por un marco de acero perfilado, sujeto al bastidor del coche, obteniéndose de ese modo una amortiguación aislante entre coche y bastidores en todos los puntos de contacto.

1.0.2.6.6 Techo de la cabina

Será terminado de forma tal, que de él no sobresalgan refuerzos ni elementos que impidan una fácil

limpieza y signifiquen un riesgo de tropiezo para los operarios que deban realizar tareas de mantenimiento sobre el mismo.

El techo tendrá una resistencia tal que admita una carga de dos personas en cualquier punto de este,

200K/m², sin presentar deformaciones permanentes.

El perímetro del techo de cabina debe poseer una barandilla de 0.90 m de altura, la cual consistirá de un pasamanos, un zócalo de 0.10 m de alto y una barra intermedia.

1.0.2.6.7 Guardapiés

La parte vertical de los guardapiés deberá proteger todo el ancho de cabina y se prolongará hacia abajo un mínimo de 0,75 m. terminando con un chaflán cuyo ángulo con el plano horizontal debe ser igual a 60°.

Serán construidos en chapa de acero con tratamiento antióxido y terminación epoxi negro y tendrá la resistencia necesaria para soportar un empuje en cualquier punto de su superficie de 75 Kg. sin provocarse deformación alguna.

1.0.2.6.8 Paneles, esquineros, jambas y dinteles

Variante I: Estarán construidos en su totalidad en chapa DD N°16 de espesor 1,6 mm, terminación pintura antióxido y dos capas de pintura epoxi texturado, color a elección de la Supervisión de Obra.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Variante II: Estarán contruidos en su totalidad acero inoxidable AISI 304, pulido a elección de la Supervisión de Obra.

1.0.2.6.9 Espejos

El panel posterior de cabina estará preparado para la colocación de un espejo en un solo paño.

El vidrio será de tipo laminado de seguridad 4+4.

1.0.2.6.10 Zócalos

Estarán fabricados en acero inoxidable de calidad AISI 304.

1.0.2.6.11 Pasamanos

En los lados libres de puertas se colocarán pasamanos fabricados en acero inoxidable de calidad AISI 304.

La altura de colocación será de 0.85 m + - 0.05 m, medidos desde el piso de la cabina hasta el plano

superior del pasamanos y separados de los paneles 0.04 m.

La sección de los mismos será de tipo circular de 0.05 m. de diámetro.

1.0.2.6.12 Cielorrasos

El cielorraso será fabricado en chapa DD N°16, terminación pintura antióxido y dos capas de pintura epoxi texturado, e irá montado en caño estructural.

Quedará a cargo de la Supervisión de Obra la elección del diseño de las perforaciones de la chapa que conforma el cielorraso, previa entrega de plano de detalle por parte del Concesionario, indicado la iluminación que se utilizará y su disposición.

Estará prevista la iluminación de emergencia abajo citada.

1.0.2.6.13 Iluminación

La iluminación eléctrica fija y con corte de cabina, será mediante artefactos led, que aseguren una

iluminación de 150 lx como mínimo tomado a 0,80 m del nivel de piso.

Debe existir una fuente de alimentación de emergencia de conexión automática, que sea capaz de alimentar a dos de los artefactos de iluminación (o cualquier otro medio emisor de luz) por lo menos durante 2 horas, de forma de asegurar una iluminación mínima de 15 lx medida frente al botón más bajo de la botonera y en cualquier punto del piso de la cabina la iluminación será de 10 lx. Estos artefactos deben ser activados inmediata y automáticamente ante la falta del suministro eléctrico normal.

La fuente de emergencia prevista anteriormente se utilizará también para alimentar el dispositivo de alarma de emergencia, el cual estará ubicado en el recorrido de cada uno de los equipos según la norma lo indica y asegurará un nivel sonoro que pueda ser fácilmente escuchado desde la planta baja, también alimentará al extractor por el mismo lapso de tiempo.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

1.0.2.6.14 Ventilación

La ventilación forzada de cabina, se hará por medio de un extractor de gran caudal y muy silencioso, que en funcionamiento no supere los 55 dbA., medidos en la cabina a 1 m de altura.

El extractor irá montado en el bastidor de cabina y sobre base aislante, conectado a la cabina mediante manga en material incombustible, éste será indicado en planos de detalle y se entregarán folletos del mismo.

Las cabinas contarán además con ventilación natural como lo establecen las normas en vigor.

1.0.2.6.15 Equipo sobre techo de cabina

Sobre el techo de cabina se instalará un dispositivo de maniobra, fácilmente accesible con el fin de

simplificar las operaciones de Supervisión y mantenimiento. La puesta en servicio de este dispositivo debe hacerse por un interruptor el que debe ser biestable y protegido contra toda acción involuntaria.

El movimiento de la cabina desde este equipo estará subordinado al accionamiento sobre tres botones, uno de subida, uno de bajada (estando el sentido de la marcha claramente indicado), y un botón de presión permanente, protegido contra toda acción involuntaria. El movimiento de la cabina se logra con la actuación simultánea sobre uno de los botones de dirección y sobre el botón de presión constante;

El desplazamiento de la cabina no puede ser realizado a una velocidad mayor que al 50% de la velocidad nominal.

El dispositivo de comando debe tener, además:

- un dispositivo de parada (tipo golpe de puño) que produzca la parada y mantenga fuera de servicio el ascensor, incluyendo las puertas;
- un tomacorriente para 220 V.;
- un artefacto de iluminación para lámpara de 25 Watts de bajo consumo con protección mecánica, accionado por medio de un interruptor

1.0.2.6.16 Pesador de carga

Sobre el bastidor de cabina se instalará un dispositivo electrónico pesador de carga, marca AVAXON o similar de igual o superior calidad, el cual trabajará por deformación del bastidor, y podrá permitir regular la carga máxima.

Este dispositivo dará la indicación de cabina completa para que el control de maniobras opere en

consecuencia e impedirá la continuidad en el recorrido hasta que se regule el peso en el mismo.

En la cabina se colocará cuadro indicador en botonera del estado de carga, de coche completo y sobrecarga.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

1.0.2.7 Puertas exteriores

Las puertas exteriores de piso junto con sus marcos serán de marca FERMATOR, WITTUR o similar de igual o superior calidad, de tipo unilaterales de deslizamiento horizontal de 2 (dos) hojas y de accionamiento automático, de paso libre de 0,80 m y una altura 2,00 m.

Los marcos en conjunto con las hojas de puerta, garantizarán una resistencia al fuego de 60 minutos (F60) y estarán homologadas ante el G.C.A.B.A.

Los umbrales de puertas exteriores de piso serán fabricados en aluminio extruido y aptos para tránsito pesado.

Las hojas de puerta y los marcos serán fabricados acero inoxidable AISI 304 pulido a elección de la Supervisión de Obra.

1.0.2.8 Puertas de cabina

Las puertas de las cabinas serán de marca FERMATOR, WITTUR o similar de igual o superior calidad, de tipo unilateral de deslizamiento horizontal de 2 (dos) hojas y de accionamiento automático de paso libre de 0.80 m y una altura 2.00 m; junto con ella se instalará su operador de frecuencia variable y una barrera de seguridad.

Las hojas de puerta de cabina y el operador de puerta deberán estar homologadas ante el G.C.A.B.A.

El umbral de puerta de cabina será fabricado en aluminio extruido y apto para tránsito pesado.

Variante I: Estarán construidas en su totalidad en chapa DD N°16 de espesor 1,6 mm, terminación pintura antióxido y dos capas de pintura epoxi texturado, color a elección de la Supervisión de Obra.

Variante II: Estarán construidas en su totalidad acero inoxidable AISI 304, pulido a elección de la Supervisión de Obra.

1.0.2.8.1 Operador de puerta

El accionamiento de la o las puertas de cabina será por medio de operadores con controlador de frecuencia variable, colocado sobre el techo de cabina y de diseño para alto tránsito.

El arrastre de las puertas exteriores por la puerta de cabina se efectuará sin golpes con la puerta

suavemente conducida, sin oscilaciones ni juegos en el sentido del movimiento, con una velocidad media de desplazamiento que permitirá realizar la operación de reapertura y cierre de las puertas en forma rápida y segura.

Las puertas podrán ser detenidas invirtiendo su marcha por acción de:

- Un botón de apertura
- Barrera de seguridad
- Contacto limitador de fuerza.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

- En el caso de ser obstruido el cierre de puertas por un periodo superior al normal, sonará una alarma iniciándose el cierre lento de la puerta y de no eliminarse la obstrucción, la puerta se reabrirá y se reiniciará el ciclo nuevamente.

1.0.2.8.2 Barrera de seguridad

Se instalará en cada uno de los accesos a cabina una barrera inteligente multi-haz, la cual debe mandar automáticamente la reapertura de la puerta antes que un pasajero sea golpeado (o esté a punto de serlo) por la puerta, si franquea la entrada durante el movimiento de cierre o si se aproxima a ella.

Dicha barrera dará protección en toda la altura de paso de la puerta.

1.0.2.9 Máquina de tracción

Las máquinas de tracción serán con reductores de sinfín y corona acoplados a motores alternos trifásicos especiales para ascensor, debiendo ser estas, alguna de las que se detallan a continuación, o similar, de igual o superior calidad:

1.0.2.9.1 Ascensor

- MONTANARI GIULIO & C

Modelo: M 83

Carga útil: 600 Kg.

Carga Estática: 3.200 Kg

Velocidad de cables: 1.00 m/seg. (60 m/min)

Potencia: 11 HP / 1350 RPM – 50 Hz

- REDU-AR S.R.L.

Modelo: RA-M2

Carga útil: 600 Kg.

Carga Estática: 4.000 Kg.

Velocidad de cables: 1.00 m/seg. (60 m/min)

Potencia: 13 HP / 1500 RPM – 50 Hz

- TALLERES MET. PRODAN S.A.

Modelo: Stabyl 4BB

Carga útil: 600 Kg.

Carga Estática: 3.600 Kg.

Velocidad de cables: 1.00 m/seg. (60 m/min)

Potencia: 12 HP / 900 RPM – 50 Hz

1.0.2.9.2 Base de máquina y polea de desvío

Las máquinas serán montadas sobre base de concreto con aislante de corcho de 80 mm de espesor.

La Concesionario deberá entregar a la Supervisión de Obra, para su construcción, planos de proyecto, con las dimensiones y ubicación de la base dentro de la sala de máquinas; así como las planchas de corcho necesarias.

Entre la base de mampostería y la máquina se colocarán tacos anti vibratorios, marca VIBRASTOP o similar de igual o superior calidad, protegidos mediante placas de



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

chapa por ambos lados, de espesor no menor a 1/8", en caso de tener que ser fijado se lo realizará mediante la aislación de los bulones.

Se tendrá especial cuidado al proyectar dicha base, en que la altura del eje de motor de las máquinas de tracción, quede a una altura reglamentaria.

1.0.2.9.3 Aceite Lubricante

Se utilizará como lubricación en los reductores de sinfín y corona de bronce de las máquinas de tracción, aceite Shell OMALA S4 WE 460 o similar para reductores a sinfín y corona de bronce calidad ISO 460, el cual será reemplazado previa recepción definitiva.

1.0.2.9.4 Polea de desvío

Se colocará para cada una de las máquinas una polea de desvío de Ø400 con eje en acero SAE1040,

rodamientos de bolillas y grasera de lubricación.

Dicha polea estará ubicada en la sala de máquina y se tendrá especial cuidado en que el ángulo de abrace de los cables de acero sobre la polea tractora no sea menor a 125°; y que el eje de motor esté como máximo a 1,00 m de altura.

1.0.2.10 Botoneras y señalización

Se utilizarán componentes Automac, Maclar, Wilcox o similar de igual o superior calidad, en concordancia con los controles de maniobra utilizados para los equipos.

Deberá ser entregado por parte del Concesionario, a la Supervisión de Obra, junto con los planos de proyecto, el diseño de las botoneras de cabina y muestras de los elementos a utilizar, para que los mismos sean aprobados antes de su fabricación.

1.0.2.10.1 Botonera de cabina

La botonera de cabina poseerá como mínimo los siguientes elementos.

- llave de luz, para circuito de iluminación independiente.
- llave de parada de emergencia.
- llave de extractor.
- un pulsador de alarma, conectado al sistema de luz de emergencia.
- un pulsador de llamada, para cada piso servido.
- un pulsador de apertura y cierre de puerta
- intercomunicador manos libres
- indicador de posición alfanumérico.
- indicador del estado de carga.

El frente de la botonera será fabricado en un solo paño integral en acero inoxidable, pulido a elección de la Supervisión de Obra.

Los pulsadores a utilizar serán de micro movimiento con registro luminoso de llamada. Los indicadores de posición serán de cristal líquido color de 7" y permitirán visualizar avisos de estado del ascensor (puerta abierta o detección de falla o incorrecto uso del ascenso por exceso de carga nominal); además del piso y la dirección de marcha.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

El cableado del intercomunicador se realizará hasta sala de máquina y de allí a sector administración.

1.0.2.10.2 Botoneras de palier

En cada palier servido por el ascensor, se colocará al menos una nueva botonera con pulsadores de micro movimiento con registro luminoso de llamada.

Sobre todos los dinteles se instalará un indicador de posición alfanumérico de 3 dígitos de 31 mm con señalización de dirección de marcha e indicación de puerta abierta, detección de falla o incorrecto uso de él por exceso de carga nominal.

El frente será en acero inoxidable de 2 mm de espesor, siendo el modelo y el pulido de terminación del frente a elección de la Supervisión de Obra.

1.0.2.11 Control de maniobras

Los controles de maniobra serán de tipo electrónico de VVVF (Variación de Voltaje Variación de Frecuencia), de marca Automac, Maclar, Wilcox o similar de igual o superior calidad, homologados por el G.C.A.B.A. El ascensor deberá realizar la maniobra selectiva colectiva en ambos sentidos Dúplex.

Si las llamadas registradas en cabina exceden una cantidad fijada por la capacidad del coche, el computador ignorará las restantes.

Después de dar partida, si no detecta movimiento de la cabina, repite la operación; si falla nuevamente, lo sacará de servicio.

El equipo determina, además, el tiempo de viaje de acuerdo a su velocidad. Si este tiempo se excede, pone fuera de servicio al coche, previendo un bloqueo de motor ó de freno.

En ambos casos, la reposición se efectuará manualmente desde el control.

Al producirse una interrupción del circuito de seguridad durante el viaje, el coche quedará

momentáneamente fuera de servicio detenido, hasta tanto el circuito se restablezca.

En caso de falla o cortocircuito de la fuente de pulsadores, estos no podrán tomar llamadas, pero el coche, por un programa de emergencia, atenderá piso a piso y se señalará su estado por medio del indicador de posición.

En todos los casos se indicará el estado o falla por medio del indicador de posición.

Deben contar con el conexionado necesario para permitir cumplir con los demás requerimientos de este pliego.

Especificaciones Técnicas

Gabinete: Será metálico, con conexión frontal para montaje sobre pared, de fácil instalación, con bandeja abierta, tapa desmontable con bisagra.

Canales independientes para seguridades, borneras de 1° calidad con disposición oblicua y vertical de fácil conexión.

Protecciones: Termo magnéticas, en circuitos de seguridad, freno, patín retráctil.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Relé de protección térmica electrónico para protección del motor, tendrá alta velocidad de respuesta y capacidad de amplia regulación, se protegerá alta y baja en forma independiente.

Contactores: Serán normalizados de reconocida y excelente calidad

Señalización: Tendrá comunicación inteligente con la señalización y se conectará a esta por medio de 3 cables.

1.0.2.12 Instalación eléctrica

La instalación eléctrica comprende todas las instalaciones y elementos necesarios para el correcto

funcionamiento del ascensor y para cumplir en un todo con lo indicado en el pliego de instalaciones

eléctricas, incluyendo:

- al interruptor principal del circuito de Fuerza Motriz de sala de máquinas y a los circuitos derivados de él
- al interruptor de iluminación de la cabina y circuitos relacionados con esa iluminación;
- a la instalación fija y móvil desde sala de máquinas y pasadizo.

Todos los materiales a instalarse serán nuevos y conforme a las normas IRAM, para aquellos materiales y equipos que tales normas cubran; en su defecto serán válidas las normas IEC (Comité Electrotécnico Internacional), en este orden.

Todos los trabajos serán ejecutados según las reglas del arte y presentarán, una vez terminados, un aspecto prolijo y mecánicamente resistente.

1.0.2.12.1 Protección de los motores

Los motores al quedar conectados directamente a la red deben estar protegidos contra cortocircuitos y falta de fase.

La protección contra sobrecargas de los motores alimentados directamente por la red, debe estar asegurada por dispositivos de desconexión automática y rearme manual que deben cortar todos los conductores activos de la alimentación al motor.

La temperatura de diseño del motor eléctrico estará provisto de un dispositivo de monitoreo de la

temperatura, cuando es excedida el ascensor no debe continuar funcionando, se debe detener a nivel de piso para permitir que los pasajeros puedan descender del mismo.

Una reposición automática al funcionamiento normal del ascensor en sentido ascendente, sólo debe ocurrir luego de un enfriamiento suficiente.

1.0.2.12.2 Conductos

La colocación de nuevos conductos será en caño pesado esmaltado y serán fijados rígidamente por medio de grapas, todas las uniones se harán por medio de cuplas de acero roscadas, tuercas, boquillas metálicas, según corresponda a los efectos de brindar continuidad mecánica y eléctrica.

Las derivaciones se efectuarán en cañerías de acero y se permitirá utilizar en su último tramo, cañería

metálica flexible de acero recubierta en PVC.



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

La totalidad de los conductos que se encuentren en el hueco estarán protegidos de la corrección, por medio de antióxido y estarán pintados con pintura sintética.

1.0.2.12.3 Conductores eléctricos

En el cuarto de máquinas y en el hueco del ascensor, los conductores y cables (exceptuando los cables de maniobra) serán aislados con PVC y elegidos entre los aprobados por IRAM. Serán aptos para 1.000 V. y el elemento conductor será cobre de alta pureza. El tendido de los cables se realizará con colores codificados, los cuales se especificarán en los planos. Podrán hacerse empalmes de los mismos sólo en cajas de pase.

El mismo se realizará con manguitos a compresión o soldados. Las uniones se cubrirán con cinta aisladora plástica para asegurar una correcta continuidad de la aislación. En ningún caso el empalme presentará resistencia adicional.

1.0.2.12.4 Sección de los conductores de seguridad de puertas

Con el objetivo de proveer resistencia mecánica, la sección de los conductores de los circuitos eléctricos de seguridad de las puertas debe ser no menor que 1,00 mm².

1.0.2.12.5 Modo de Instalación

La instalación eléctrica debe estar provista de las indicaciones necesarias para facilitar su comprensión.

Las conexiones, bornes, conectores, deben encontrarse en tableros, cajas o bastidores previstos a este efecto.

Cuando, después de la apertura del o de los interruptores principales del ascensor, queden bornes de conexión bajo tensión, deben éstos estar claramente separados de los que no están bajo tensión, y si esta tensión es mayor que 50 V, deberán estar convenientemente señalados.

Los bornes de conexión cuya interconexión fortuita pueda ser causa de un funcionamiento peligroso del ascensor, deben estar claramente separados salvo que su construcción no permita ese riesgo.

Para asegurar la continuidad de la protección mecánica, los revestimientos protectores de los conductores y cables deben penetrar en las cajas de los interruptores y aparatos o tener un manguito apropiado en sus extremos.

Sin embargo, si existe riesgo de deterioro mecánico, ocasionado por los elementos en movimiento o por la aspereza del bastidor, los conductores conectados a los dispositivos eléctricos de seguridad deben estar protegidos mecánicamente.

Si un mismo conducto o cable contiene conductores cuyos circuitos están bajo tensiones diferentes, todos los conductores o cables deben tener previsto el aislamiento para la tensión más elevada.

Los circuitos de potencia para la alimentación del ascensor, desde el tablero de entrada, hasta el control principal del cuarto de máquinas, deben ser individuales a través de conductos propios, separados o comunes, a través de cables o a través de barras. En el caso de conducto común, junto al tablero principal del cuarto de



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

máquinas deben ser realizadas derivaciones para los seccionadores de cada ascensor.

1.0.2.12.6 Conectores

Los aparatos enchufables y los conectores colocados en circuitos de dispositivos de seguridad deben estar concebidos y realizados de manera que sea imposible conectarlos de forma incorrecta.

1.0.2.12.7 Puesta a tierra

Todas las partes metálicas del ascensor (no sometidas a tensión) emplazadas en el cuarto de máquinas como en el hueco, tendrán conexión de puesta a tierra de secciones adecuadas a las tensiones que pueden recibir.

1.0.2.12.8 Cables de comando

Los cables colgantes en el pasadizo deberán ser planos, tener conductores flexibles de cobre, de sección variable acorde a las tensiones que deban manejar, con alma de acero y protegidos por una vaina exterior resistente al roce, la humedad y retardadora de la llama.

Cada cable colgante colocado debe permitir una reserva del 20% y mínimo un cable extra por colgante, sin desmedro de lo antes indicado.

La sección mínima permitida es de 1 mm².

Se proveerán los cables necesarios para la colocación en cabina de una cámara de circuito cerrado.

1.0.2.12.9 Circuito de seguridades

La totalidad de los elementos que conforman el circuito de seguridad serán nuevos conformados por

componentes de diseño actualizado, duradero, confiable y de calidad reconocida.

Debiéndose indicar en la propuesta marca y modelo a utilizar en cada caso.

1.0.2.13 Pintura y acabados

Los trabajos de pintura se realizarán de acuerdo a las reglas del arte, debiendo todo el inmueble ser limpiado prolijamente y preparado en forma conveniente antes de recibir las sucesivas capas de pintura.

Los defectos que pudieran presentar cualquier estructura o superficie serán corregidos antes de proceder a su pintado. Se preservarán las obras de la lluvia y del polvo.

En los trabajos exteriores se deberán tomar los recaudos de protección y de seguridad necesarios.

Será imprescindible para la aprobación de los trabajos que los mismos tengan un acabado perfecto. Si por cambio de material, mano de obra, o cualquier otra causa la



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

terminación no fuere uniforme, el Concesionario, a su costo, dará las manos necesarias para lograr la terminación exigida.

El Concesionario deberá considerar y tomar las precauciones para no manchar, ensuciar, o salpicar otras zonas y será responsable de los detalles de limpieza en vidrios, pisos y de sectores de cambio de materiales o de revestimientos.

La pintura a utilizar en obra deberá ser ingresada a la misma en sus envases originales cerrados y provistos de los respectivos sellos de garantía.

Los materiales a utilizar serán de marcas reconocidas en el mercado.

Los colores a utilizar en cada caso serán los que, indicados por la Supervisión de Obra, previa entrega por parte del Concesionario de muestras de cada uno de estos y de las pruebas que la dirección solicite.

Carpinterías y elementos metálicos:

Se tratarán todos los elementos metálicos que componen las instalaciones del ascensor y que sean mencionados en el presente pliego, aplicando:

- Dos manos de fondo antióxido sintético al cromato.
- Masillado en las zonas necesarias, teniendo en cuenta que se exigirá una superficie perfectamente uniforme en su terminación.
- Dos manos de pintura esmalte sintético brillante de color a elección de la Supervisión de Obra.

Demarcaciones y señalizaciones Estarán incluidos todos los rótulos, señales e instrucciones de operación, de acuerdo a lo exigido en las Normas aquí citadas.

Los rótulos, señales e instrucciones de operación deben ser indelebles, legibles y fácilmente entendibles (si es necesario ayudado por señales o símbolos). Deben ser difícilmente removibles, de material durable, ubicados en una posición visible.

Ítems a cotizar: El ítem del Cómputo y presupuesto que se enumeran a continuación deberá cumplir las especificaciones del presente Pliego y del actual Capítulo, según lo indicado en Planos generales y de Detalle, bajo la Supervisión de Obra.

1.1 ASCENSOR

Tipo: Ascensor electromecánico

Cantidad: 1 (uno)

Capacidad de carga: 6 Personas / 600 Kg.

Velocidad: 60 m/min (1.00 m/seg.)

Recorrido: Asc. N°1 // 24.43 m. (Aproximado)

Paradas: Asc. N°1 // 9 paradas (SS - PB - 1° - 2° - 3° - 4° - 5° - 7°) Accesos: Único, lado menor

Sala de máquinas Sobre pasadizo

Adecuación instalación: Tablero de Fuerza Motriz, iluminación eléctrica, extractor de aire, gancho, etc.

Pasadizo

Dimensiones: 1.81 m x 1.60 m (ancho x fondo)



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Claro superior 5,90 m.

Claro inferior: 1,40 m a tierra firme

(s/proyecto de arquitectura)

Guías

Cabina: T 70 (70 x 65.5 x 9)

Contrapeso: T 50 (50 x 50 x 5)

Marca: Monteferro o similar

Bastidores. Bastidor de cabina

Bastidor de contrapeso y lingotes

Amortiguador de cabina y contrapeso

Suspensión

4 tiras de cables de acero 8x19+1, Ø12,7 mm

Tensores cónicos con amarres tipo cuña

Marca: IPH o similar de igual o superior calidad.

Sistema paracaídas

Sistema de paracaídas progresivo de cabina

Limitadores de velocidad descenso y poleas tensoras

Marca: Mytra o similar de igual o superior calidad.

Cable de acero 8x18+1, Ø8 mm

Marca cable: IPH o similar de igual o superior calidad.

Cabina

Dimensiones mínimas: 1.20 m x 1.30 m x 2.10 m (ancho x fondo x altura)

Diseño según Ley 962

Material paneles: Acero Inoxidable AISI 304

Zócalos y pasamanos: acero inoxidable AISI 304.

Espejo: panel posterior, c/vidrio laminado de seguridad 4+4

Iluminación de emergencia

Equipo de mantenimiento s/cabina y baranda de protección

Características técnicas, indicadas en pliego

Puertas exteriores

Automática unilateral de 2 hojas

Paso libre 0.80 m. x 2.00 m.

Material Hojas de puerta y marcos:

Acero Inoxidable AISI 304

Resistentes al fuego (F60), homologadas

Marca: Fermator / Wittur o similar de igual o superior calidad.

Puerta de cabina

Operador Automática unilateral de 2 hojas

Paso libre 0.80 m x 2.00 m

Material Hojas de puerta: Acero Inoxidable AISI 304

Operador de puerta VVVF

Barrera de seguridad

Marca: Fermator / Wittur o similar de igual o superior calidad.

Máquina de tracción



Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires

"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Máquina de tracción por fricción a sinfín y corona

Marca: Montanari Guilio, Redu-A, Prodan o similar de igual o superior calidad.

Características técnicas, indicadas en pliego

Botoneras exteriores

Señalización Botones micro movimiento c/registro luminoso de llamada

Indicador de piso alfa numérico 3 dígitos s/dintel

Frente en acero inoxidable AISI 304

Marca: Automac, Maclar, Wilcox o similar de igual o superior calidad.

Botonera de cabina

Botonera integral, frente en acero inoxidable AISI 304

Botones de micro movimiento

Indicador gráfico de posición alfanumérico

Diseño según Ley 962

Marca: Automac, Maclar, Wilcox o similar de igual o superior calidad.

Control de maniobras

Electrónico de frecuencia variable (VVF) / Homologado

Maniobra colectivo selectivo en ambos sentidos / Dúplex

Marca: Automac, Maclar, Wilcox o similar de igual o superior calidad.

Instalación eléctrica

Fija y móvil – s/ Norma IRAM

Marca: Pirelli o similar de igual o superior calidad.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Buenos Aires,

Referencia: Anexo C - PET

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 25 pagina/s.