



BASES TÉCNICAS MODERNIZACIÓN DE ASCENSORES DE EDIFICIO BURGOS N° 211

Especificaciones generales:

Número de equipos	: 2.
Marca	: Cenia.
Tipo	: Electromecánicos con sala de máquinas.
Carga útil real	: 600 kilos/ 8 Personas.
Total de paradas Asc N° 1	: 10 (-1, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14 y 16).
Total de paradas Asc N° 2	: 10 (-1, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17).
Velocidad	: 1 m/s. (Considerar en la oferta aumentar la velocidad entre 12,5 a 1,75 M/S)
Puertas de piso	: 800 x 2000.
Tipo de maniobra	: Simplex.
Destino del edificio	: Residencial.
Ubicación de la sala de máquinas	: Arriba de la caja de elevadores.
Pozo	: 1400 mm
Recorrido	: 42,500 mm aproximados
Sobre recorrido	: 4000 mm aproximados
Maniobra	: Colectivo Bajada.
Motor	: Con engranajes.
Potencia	: 10+/- KW.
Intensidad	: 30+/- A.
Tensión	: 220 V.
Corriente Nominal	: Alterna.
Escotilla	: Dúplex 2 en Línea.

Descripción de cabina:

Dimensiones	: 1350 x 1050 x 2100 mm.
Botonera	: Acero Inoxidable.
Indicador de posición	: Sobre las botoneras de piso.
Tipo de puertas	: Automática del tipo corredera Abertura Central.
Abertura libre	: 800 x 2000 mm.

Puertas de piso:

Tipo de puerta	: Del tipo corredera de dos hojas de Abertura Central.
Abertura libre	: 800 x 2000 mm.

La maniobra actual de control, es un sistema que dada la vida útil que posee se considera que podría estar en el periodo final de su vida útil y este podría comenzar a presentar una gran cantidad de averías y detenciones no programadas. Provocadas en gran parte por el desgaste normal que poseen varios elementos móviles, los falsos contactos que se producen al interior de sus contactos eléctricos. A continuación se indican los elementos que deben ser reemplazados y aquellos los cuales deben ser reparados.

Máquina de tracción.

Se deben realizar el cambio de las máquinas de tracción:

- Cambio de las máquinas de tracción con sus respectivas protecciones mecánicas y eléctricas.
- Se debe mantener el sistema de tracción de 1:1 para así lograr la adaptación adecuada a las pasadas de la sala de Máquinas mecánica.
- Se deben reemplazar los cables de tracción, solo por cable alemán o americano.



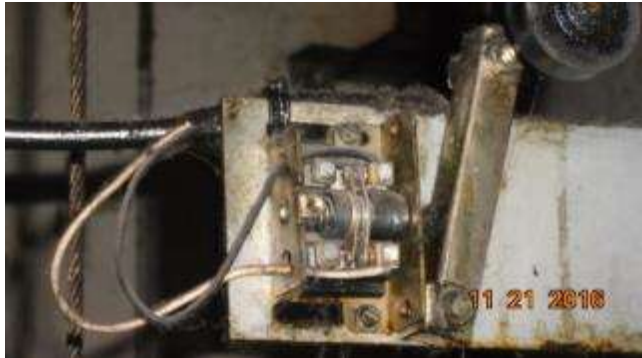
Contrapeso.

- Se debe mejorar las fijaciones el bastidor de contrapeso con sus respectivos elementos, guidores y sistemas de auto lubricación.
- Considerar cadena de compensación de ser necesario.



Tableros de control.

- Instalar cuadros de control con sistemas de variador de frecuencia.
- Se deben instalar los 36 indicadores de posicionamiento y las 18 botoneras de llamado de piso Dúplex.
- Reemplazar cable viajante el cual podría producir puntos de averías.
- Cambiar sistema de lectura de niveles de piso.
- Reemplazar el cable del conexionado de la vertical de la caja de elevadores (conexionado de la serie de seguridades de las puertas de piso, señal de las botoneras de las puertas de piso, los indicadores de posicionamiento, pre-finales, finales de carrera y seguridades eléctricas del pozo).





Modernización de cabinas.

- Cambio de botonera de cabina la cual debe contemplar que los pulsadores de ésta no sobrepasen el 1.4m de altura máxima. Cambiar botonera al interior de la cabina con sistema relieve o braille.
- Cambio de puertas de cabina.
- Embellecimiento del cielo falso.
- Cambio de iluminación de cabina del tipo led y con rosca para su fácil reemplazo.
- Instalar iluminación de emergencia al interior de la cabina el cual debe estar conectado con la alarma y el sistema de intercomunicación de cabina, que conecte la cabina con la sala de máquinas y a su vez la sala de control.
- Instalación de conductores eléctrico para la instalación de cámaras al interior de la cabina.
- Sistema de extractores de aire al interior de la cabina.
- Instalar malla fotoeléctrica en el acceso a las cabinas.
- Se debe reemplazar el botapiés de cabina ya que el actual no posee las dimensiones mínimas
- Suministrar nuevo sistema de pesacargas ajustado para que la cabina pueda operar con la carga de acuerdo a las dimensiones actuales de la cabina.





Sistema enclavamiento y paracaídas.

- Reemplazar el sistema de paracaídas:
 - Limitador de velocidad que cumpla a la nueva velocidad establecida entre 1,5 y 1,75 m/s (con sus respectivas protecciones mecánicas y eléctricas).
 - Polea tensora del limitador de velocidad.(con sus respectivas protecciones mecánicas y eléctricas).
 - Sistema de enclavamiento progresivo para la cabina. (con su respectiva seguridad eléctrica).
 - Además, se debe reemplazar el cable de acero.
 - Realizar pruebas al sistema de enclavamiento y correcto funcionamiento de cuñas y limitador de velocidad.



Elementos sobre el techo de la cabina.

- Suministro e instalación de sistema de guidores.
- Suministro e instalación de nuevos sistemas auto lubricadores.
- Se debe reemplazar el contacto eléctrico de final de carrera.
- Se debe reemplazar el actual sistema de lectura de niveles de piso.
- Suministro e instalación de nuevo control de inspección.



Operador de puertas.

- Se debe deben reemplazar elementos móviles del operador de puertas de cabina.
- Se recomienda instalar un variador de frecuencia para así mejorar el confort de viaje de las puertas y mantener el operador actual el cual se encuentra en buenas condiciones.



Reemplazo de componentes de las puertas de piso.

- Se deben reemplazar los elementos móviles de las puertas de piso.
- Se deben reemplazar las pilas de combinación que se encuentren dañadas.
- Instalación de botapies de las puertas de piso.



Nuevas puertas de piso

- Se debe considerar la instalacion de nuevas puertas de piso en los pisos que no las poseen.
- Además se debe considear esta modificacion dentro de la modernizacion tecnologica (niveles de piso, botoneras e indicadores).
- Se debe considerar apertura de frentes de piso para la instalacion de las nuevas puertas de piso.(con la mínima intervencion en los frentes) Solo cortar los vanos requeridos y reforzarlos.No se interviene la estructura del edificio
- Se debe considerar las obras civiles necesrias para dar un correcto termino a nuevas puertas que se instalen.



Pozo

- Suministro e instalacion de 2 pulsadores de detencion de emergencia, uno accesible desde el acceso y otro accesible desde el interior del pozo..
- Malla divisora de pozo.
- Escalera de acceso al pozo.
- Receptores de aceite al interior del pozo.
- Instalacion de alimentaci3n monofasica al interior del pozo.
- Se debe conciderar el reemplazo de los actules paragolpes ya que una vez que se modifique la velocidad de los ascensores los actuales no cumpliran con las exigencias nesarias.



Modernización tecnológica.

Cuadros de control.

- Instalar cuadros de control con sistema de VVVF. el cuadro de control es el encargado de generar todas las órdenes para la activación de los diferentes dispositivos del ascensor.

Cable viajante.

- Considerar la instalación de cables viajantes nuevo, debido a que el nuevo sistema tendrá distintos requerimientos tanto de control como de seguridad. Se debe considerar el cambio del cable viajante, por no ofrecer éste último la confianza necesaria para traspasar en forma correcta las señales de comando y control, que permitan asegurar un normal funcionamiento libre de fallas.

Botonera de cabina y botoneras de piso.

- La botonera de cabina debe poseer pulsadores de piso con sobre relieve o con sistema braille para su lectura además de que no deben superar el 1.4 mt de altura máxima.
- Las botoneras de piso no deben sobrepasar la altura antes mencionadas.
- Además el panel de la botonera de cabina debe poseer los pulsadores de abrir y cerrar puertas y el pulsador de alarma de emergencia.

Sistema detector de sismos.

- Se debe instalar un dispositivo electrónico detector de sismos, este debe detener el ascensor en el piso más cercano y dejarlo con puertas abiertas para evacuación.
- Se debe considerar instalar cableado y habilitación del sistema de emergencia de bomberos.

Hermosamiento de cabinas y hall principal del 1er piso.

- Instalar nuevos sistemas de iluminación de cabina.
- Se debe realizar enchape de puertas de cabina en acero inoxidable y considerar la instalación de pasamanos.

Sistema de operador de puertas.

- Se deben reemplazar los elementos móviles que presenten daño o desgaste.
- Se debe considerar suministrar e instalar un variador de frecuencia para el mejor confort de la abertura y el cierre de puertas de cabina.
- **Elementos necesarios para la aprobación de acuerdo a normativa vigente.**

Pozo:

- Suministro e instalación de una malla divisora de pozos, se debe considerar que la altura de ésta debe ser de 2.54mt de altura desde el último nivel de piso servido, además del pozo por completo.

- Instalar escalera de acceso al pozo.
- Suministro e instalación de dos pulsadores Stop de impacto ubicado uno accesible desde el ingreso al pozo, y el otro accesible desde el pozo.
- Suministro e instalación de dos tomas de energía monofásica para cada equipo, una accesible desde el ingreso al pozo y la otra desde el interior de este.

Caja de elevadores:

- Iluminación al interior de la caja de elevadores. (ésta debe proveer de a lo menos 20lux en cualquier punto de la caja de elevadores, instalándose la 1era a 0.5mt desde el piso del pozo y la última a 0.5 mt desde el cielo de la caja de elevadores estando estas a una distancia no mayor a 7mt).

Cabina:

- Los pulsadores de cabina no deben sobrepasar el 1.4m máximo de altura establecido por la normativa chilena vigente.
- Sistema de intercomunicación entre cabina, sala de máquinas y conserjería todo esto respaldado con una batería de emergencia.
- Los pulsadores de cabina deben tener un sobre relieve o poseer un sistema braille para su lectura.
- Instalar iluminación de emergencia al interior de la cabina la cual debe poseer a lo menos 1W
- Nuevo sistema de pesa carga.
- Instalar malla fotoeléctrica en ambas cabinas.
- Alarma de emergencia que posea alimentación de emergencia en caso de corte de energía.

Sala de máquinas.

- Protección en poleas.
- Instalar rodapiés en pasadas de cables de tracción.
- Iluminación de emergencia sobre las máquinas de tracción.
- Falta instalar 1 interruptor diferencial por cada línea monofásica ubicada en el TDF y rotulado de estos.
- La iluminación al interior de la sala de máquinas debe ser superior a 200lux.
- Baranda en el 2do nivel de la sala de máquinas.
- Rótulos instructivos de rescate.

A CONSIDERAR

Desmontaje y retiro a lugar autorizado y disponible por la comunidad de los equipos desarmados, para que la comunidad señale el destino que desee.

Toda la instalación debe regirse como mínimo conforme a la norma Nch/3395.

Todas las pruebas e inspecciones deberán ser conforme a la Norma Nch 440/1 y deberán cumplir con la ley de ascensores 20.296.

Se deberán realizar pruebas que corroboren el buen funcionamiento de emergencias para Incendio, corte de energía y sismos.

Contemplar dispositivos antisísmicos de acuerdo a la normativa vigente

Certificación de las pruebas realizadas.

Todos los componentes deberán acompañarse de su debida certificación.

Rieles principales (conservar existentes).

Inspección y apriete de todas las fijaciones de soportes. Torque mínimo de 60 lb/pie.

Inspección y apriete de todos los pernos de empalmes de rieles.

Alineación y aplomado de los rieles.

Pintado de todos los soportes, vigas divisorias y rieles,

Bastidores de Contrapesos (conservar existentes).

Conservar el existente y Mejorar el sistema de guidores.

Balance según sea necesario (para el apropiado equilibrio de contrapeso).

Proporcionar las restricciones de posición, de acuerdo con los requisitos sísmicos.

Enzunchamiento de elementos de contrapesos.

Suspensión de Cabina 1:1 (conservar existente).

Limpieza y desengrase de marco existente de cabina.

Inspección de todos los pernos y apriete según sea necesario.

Instalación de baranda sobre el techo de la cabina.

Plataforma (conservar existente).

Limpieza y desengrase de plataforma.

Retiro de toda la suciedad debajo de la plataforma.

Proporcionar nuevo dispositivo de pesa carga.

Renovar y volver a pintar de nuevo.

Paragolpes (reemplazar los existente)

Suministro e instalación de paragolpes nuevos con sus respectivas seguridades eléctricas.

Botonera comando de inspección sobre la cabina (nuevo)

Proveer botonera de inspección sobre la cabina.

Incluir G.F.I. (detector de fuga de corriente a masa), toma de corriente y luz.

Switch de parada de emergencia (nuevo).

Proveer nuevo botón de emergencia, golpe de puño, en el pozo de cada ascensor.

Cableado eléctrico (todo nuevo).

Proporcionar un nuevo cableado, a lo alto de las escotillas y en salas de máquinas de los Ascensores.

Todo el cableado deberá ser canalizado a través de ductos o canalización.

Conducto de metal flexible deberá ser utilizado para tiradas cortas que no deben sobrepasar los 1000 mm.

Si existe cableado tipo Interlock deberán ser de tipo mineral, resistentes al fuego.

Proporcionar nueva caja central de conexiones.

El cableado desde la caja de conexiones hacia sala de máquinas (si corresponde) deberá ser llevado en canales galvanizadas con cubiertas y aterrizadas a tierra.

Proveer cable para CCTV, 6 pares blindados de hilo de calibre 18 y un mínimo sobrante de 15% de cada tipo de cable.

Proporcionar dispositivo de detención ante un sismo, cableado y control.

Interruptores de límite terminal, dispositivo de nivelación (nuevo)

Proveerlo nuevo con nuevo cableado.

Requisitos de comunicaciones (nuevo).

Reubicar accesorios.

Sistema de intercomunicación en cada cabina con conserjería, considerar fuente autónoma en caso de corte de energía.

INFORMACIÓN GENERAL Y OTROS REQUISITOS.

Opciones y accesorios.

Los proveedores deberán incluir y proponer las opciones, alternativas, accesorios componentes adicionales que puedan ser de interés, por ejemplo, esto puede incluir alternativas en los paneles de botones, sistema de control, sistema de seguridad de cabina CCTV, conjunto de voz, etc.

Ganchos de izaje.

Dado que los ganchos de izaje que se encuentran ubicados al interior de la sala de máquinas no poseen información sobre la capacidad máxima de izaje, el oferente deberá buscar otros medios para realizar el izaje de los elementos y si el oferente considera utilizar los ganchos existentes será de exclusiva responsabilidad de ésta cualquier daño o deterioro de los elementos o cualquier locación del edificio.

Opciones y accesorios.

El proveedor deberá proporcionar opciones y referencias para la renovación interna de la cabina con los precios para cada uno. Se seleccionará la opción de renovación de cabina implementada. El proveedor deberá consolidar y gestionarla como parte del proyecto de renovación total de los ascensores. Para fines presupuestarios, una vez se decida la opción de renovación de cabina preferida, una modificación en la orden de compra se emitirá al proveedor.

Ley de calidad de la construcción.

Para efectos de las garantías estipuladas en el art. 18 del D.F.L 485 de 1975, estas deberán ser válidas por un plazo de a lo menos 24 meses para todos los componentes nuevos.

LETREROS DE OBRA Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

Se consulta la instalación de 2 letreros de obra. Deberá ser nuevo e indicativo de la obra a ejecutar. Será de fondo blanco y letras negras. Deberán llevar el logo de la Municipalidad de Las Condes y de la Junta de Vecinos, la leyenda se especificará al inicio de la obra.

Uno deberá ser de 2 metros de ancho por 1,5 metros de alto, que se instalará en el frontis del edificio. Y el segundo será de 0.7 metros de ancho por 0.5 metros de alto que se instalará en un trípode en inmediaciones de portería.

Es de responsabilidad del contratista la instalación. La posición será entregada al inicio de los trabajos. El material podrá ser a libre elección previa consulta y coordinación con la inspección técnica (ITO).

Antes de iniciar los trabajos el proveedor debe hacer un informe con un registro fotográfico completo de las instalaciones, así en la entrega final hacer la entrega de un nuevo informe con todo lo que fue reemplazado o se realizó la mantención correctiva correspondiente.

Horarios de la instalación.

Los horarios de instalación se deberán efectuar de lunes a viernes en los siguientes horarios de 08 am a 19:00 pm y el día Sábado y festivo de 08am a las 14 horas.

Acopio de materiales nuevos.

El oferente deberá señalar la modalidad de ingreso o acopio de materiales al lugar de trabajo, ya que el edificio no cuenta con áreas comunes en donde se puedan acopiar. Será necesario que el oferente considere el acopio de todos los materiales por el tiempo que duren los trabajos y arrendar estacionamientos para que estos sirvan como lugar de acopio.

Estudio de tráfico.

El oferente debe contemplar realizar el estudio de tráfico respectivo.

Acopio y retiro de materiales en desuso.

Se debe acordar con la administración del edificio el lugar de acopio y retiro de los componentes en desuso quedando desde ya acordado que no se podrá retirar ningún elemento sin previa autorización de la administración del edificio.

Costos de mantenimiento.

El Proveedor deberá considerar en su presupuesto la mantención por un año de los ascensores.

El Proveedor deberá proporcionar un presupuesto de los gastos para el mantenimiento del sistema, basado en un servicio preventivo y servicio completo / "todo incluido" del programa de mantenimiento. El proveedor deberá presentar costos por separado para los primeros 2 años de operaciones (período de garantía), y para los períodos anuales sucesivos.

Aseo de obra: Será exclusiva responsabilidad del contratista mantener la faena permanentemente aseada, así como el retiro de basura, escombros y restantes que hubiese antes, durante y después de los trabajos. Previamente a la recepción, se efectuará un aseo total, de todos los elementos involucrados en la ejecución de la obra. Será motivo de rechazo de la recepción final la entrega de obra obra, con aseo deficiente. Además, deberá dejarse un registro fotográfico del estado actual de los espacios a intervenir, antes del inicio de los trabajos.

Protección: los artefactos eléctricos, tapas ferreterías etc., que han de ser removidos o cubiertos a un lugar seguro ante de comenzar los trabajos, y deberán volverse a colocar, después de terminada la obra.

CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 47.

Para dar cumplimiento, el proveedor deberá considerar dar cumplimiento al artículo 5.9.5. Ítem 2.

PROTOCOLOS DE PRUEBAS E INSPECCIONES

El contratista deberá someterse al protocolo de pruebas adjunto en las bases

Nombre de la Empresa	Considerado	
	SI	NO
Máquina de tracción.		
Instalar protección en la polea de tracción.		
Gomas disipadoras de energía antisísmicas de las máquinas de tracción.		
Instalar rodapiés en las pasadas de los cables de tracción o del limitador de velocidad.		
Cambiar los cables de tracción solo por cable de fabricación alemana o americana.		
Cambio de máquinas de tracción		
Contrapeso.		
Se debe reemplazar el actual bastidor de contrapeso con su respectivo peso.		
Se deben reevaluar los pesos y ajustar sistema de cargas máximas admisibles para el ascensor.		
Cambio de sistema de guidores superiores e inferiores.		
Mantenimiento y limpieza de rieles.		
Tableros de control y Periféricos.		
Instalar 2 cuadros de control con sistemas de variador de frecuencia para regular frenado.		
Instalación de sistema de llamados de piso 20 botoneras y 20 indicadores de piso.		
Reemplazar cable viajante el cual podría producir puntos de averías.		
Cambiar sistema de lectura de niveles de piso.		
Modernización de cabinas.		
Cambio de botonera de cabina la cual debe contemplar que los pulsadores de ésta no sobrepasen el 1.4 m de altura máxima. Cambiar botonera al interior de la cabina con sistema relieve o braille. Botón de Abrir, Cerrar, alarma, Sistema de reservación, ventilación, Iluminación, citofonia.		
Instalación de los operadores de puertas de los ascensores.		
Cambio de cielo falso.		
Cambio de iluminación de cabina. Instalación de iluminación luces led con rosca de fácil recambio en caso de que se quemen.		
Instalar iluminación de emergencia al interior de la cabina el cual debe estar conectado con la alarma y colofonia desde La cabina a la sala de máquinas y la conserjería u otro lugar que se determine.		

Instalación de conductores eléctrico para la instalación de cámaras y citofonia al interior de la cabina.		
Sistema enclavamiento y paracaídas.		
Suministro e instalación del conjunto limitador de velocidad con sus respectivas seguridades eléctricas y mecánica.		
Las poleas tensoras deben poseer seguridad eléctrica que acciones ante el aflojamiento del cable, protección mecánica y sistema anti-salto.		
Suministro e instalación del sistema de enclavamiento el cual debe poseer las características adecuadas dado la velocidad del ascensor.		
Realizar pruebas al sistema de limitador, enclavamiento y correcto funcionamiento de cuñas y limitador de velocidad.		

Elementos sobre el techo de la cabina.		
Suministro e instalación de sistema de guidores.		
Suministrar e instalar un control de inspección que cumpla con la normativa vigente.		
Instalar protección que cubra completamente la polea reenvío sobre cabina.		
Instalar baranda guarda cuerpos sobre cabina		
Instalar enchufe sobre el techo de la cabina, para los sistemas de cámaras y adicionales		
Operador de puertas.		
Mantenimiento general y ajustes al sistema de enclavamiento de puertas cabina.		
Cambio sistema eléctrico de seguridad de puertas de cabina.		
Cambio de las ruedas superiores de los carros de puertas.		
Suministro e instalación del operador de puertas de cabina.		
Puertas de piso.		
Se deben reemplazar los marcos y las puertas de piso.		
Nuevo Cable viajante.		
Nueva Botonera de cabina.		
Sistema detector de sismos.		
Hermosamiento de cabinas y hall principal del 1er piso.		
Se debe considerar la instalación de pasamanos al interior de las cabinas.		
Efectuar un nuevo enchape o pulido de acero inoxidable en las puertas de cabina.		
Elementos necesarios para la aprobación de acuerdo a normativa vigente.		
Pozo:		
Suministro e instalación de una malla divisora de pozos, la cual se debe extender por sobre los 2,5mts desde el piso del acceso al pozo, más la profundidad de este.		
Suministro e instalación de dos pulsadores Stop de impacto ubicado uno accesible desde el ingreso al pozo, y el otro accesible desde el piso el pozo.		

Rotulado de pozos indicando a que ascensor pertenecen.		
Suministro e instalación de dos tomas de energía monofásica para cada equipo, una accesible desde el ingreso al pozo y la otra desde el interior de éste.		

Caja de elevadores		
Iluminación al interior de la caja de elevadores que asegure 20 lux		
Reapretar todos los pernos de fijación de soportes y que su torque sea de a lo menos 60 LB		
Se deben re aplomar los rieles de cabina y contrapeso.		
Sala de máquinas.		
Protección en poleas de tracción.		
Instalar rodapiés en pasadas de cables de tracción.		
Iluminación de emergencia sobre las máquinas de tracción que asegure a lo menos 25lux y 1 hora de operatividad.		
Falta instalar 1 interruptor diferencial por cada línea monofásica ubicada en el TDF y rotulado de estos.		
La iluminación al interior de la sala de máquinas debe ser superior a 200lux.		

A CONSIDERAR		
Desmontaje y retiro a lugar autorizado y disponible por la comunidad de los equipos desarmados, para que la comunidad señale el destino que desee.		
Retiro del interior de caja, sala de máquinas y pozo, de todos los cables eléctricos, canalizaciones o cualquier otra pieza que ya no se necesite de acuerdo a la remodelación		
Todas las pruebas e inspecciones deberán ser conforme a la Norma Nch 440/1 y deberán cumplir con la ley de ascensores 20.296.		
Se deberán realizar pruebas que corroboren el buen funcionamiento de sistema emergencias para Incendio, corte de energía y sismos.		
Contemplar dispositivos antisísmicos de acuerdo a la normativa vigente Nch/3362.		
Certificación de las pruebas realizadas.		
Todos los componentes nuevos deberán acompañarse de su debida certificación de fabrica		
Rieles de cabina y contrapeso (conservar existentes).		
Inspección y apriete de todas las fijaciones de soportes. Torque mínimo de 60 lb/pie.		
Inspección y apriete de todos los pernos de empalmes de rieles.		
Alineación y aplomado de los rieles.		
Repintado de todos los soportes, vigas divisorias y rieles,		
Bastidores de Contrapesos.		
Balance según sea necesario (para el apropiado equilibrio de contrapeso).		
Limpieza y engrase de las poleas.		
Proporcionar las restricciones de posición de los bloques, de acuerdo con los requisitos sísmicos. (enzunchar y estructura de apoyo para que no se abra el bastidor)		
Enzunchamiento de elementos de contrapesos.		
Limpieza y desengrase de bastidor existente de cabina.		
Inspección de todos los pernos y apriete según sea necesario		
Plataforma (conservar existente).		
Limpieza y desengrase de plataforma.		
Retiro de toda la suciedad debajo de la plataforma.		
Proporcionar nuevo dispositivo de pesa cargas.		
Renovar y volver a pintar de nuevo los cables de tracción para el sistema de rescate.		
Paragolpes mantención, pintura de base y la instalación de la seguridad eléctrica.		
Puertas de piso (conservar existentes)		
Proporcionar llaves triangulares nuevas para apertura manual de puertas.		
Reemplazo de los rodillos de suspensión desgastados.		
Limpieza y lubricación de las guías.		
Rotulado con números de pisos en la parte posterior de los paneles de las puertas (los Números deberán tener una altura de 10 cm).		
Dispositivo de protección de puertas de cabina rayos infrarrojos		
Mantener ordenando el cableado y fijar de forma segura		
Botonera comando de inspección sobre la cabina (nuevo)		
Incluir G.F.I. (detector de fuga de corriente a masa), toma de corriente y luz.		
Switch de parada de emergencia en el techo de la cabina (nuevo).		
Proveer 2 nuevos botones de emergencia, golpe de puño, en el pozo de cada ascensor.		
Cableado eléctrico, maquina a control, control a TDF, caja (todo nuevo).		
Proporcionar un nuevo cableado, a lo alto de las escotillas y en salas de máquinas de los ascensores.		
Todo el cableado deberá ser canalizado a través de ductos o canalización.		
Conducto de metal flexible deberá ser utilizado para tiradas cortas que no deben sobrepasar los 1000 mm.		
Proveer cable para CCTV, 6 pares blindados de hilo de calibre 18 y un mínimo sobrante de 15% de cada tipo de cable.		
Proporcionar dispositivo de detención en caso de sismo, cableado y control.		

Interruptores de límite terminal, dispositivo de nivelación (nuevo) Proveerlo nuevo con nuevo cableado.		
Sistema de intercomunicación en cada cabina con conserjería, considerar fuente autónoma en caso de corte de energía.		
INFORMACIÓN GENERAL Y OTROS REQUISITOS.		
Opciones y accesorios.		
Los proveedores deberán incluir y proponer las opciones, alternativas, accesorios o componentes adicionales que puedan ser de interés, por ejemplo, esto puede incluir alternativas en los paneles de botones, sistema de control, sistema de seguridad de cabina CCTV, conjunto de voz, etc.		
El proveedor deberá proporcionar opciones y referencias para la renovación interna dela cabina con los precios para cada uno. Se seleccionará la opción de renovación de cabina implementar		
El proveedor deberá consolidar y gestionarla como parte del proyecto de renovación total de los ascensores. Para fines presupuestarios, una vez se decida la opción de renovación de cabina preferida, una modificación en la orden de compra se emitirá al proveedor.		
Costos de mantenimiento.		
El Proveedor deberá proporcionar un presupuesto de los gastos para el mantenimiento del sistema, basado en un servicio preventivo y servicio completo / "todo incluido" del programa de mantenimiento y del servicio de mantención básico o normal. El proveedor deberá presentar costos por separado para el primer año de operaciones (período de garantía), y para los períodos anuales sucesivos.		
El proveedor deberá hacer entrega del plan de mantenimiento		
El proveedor deberá hacer entrega de la documentación básica Carpeta Cero con todos sus anexos, ensayos, certificados		

PLANO DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE

