

BASES TÉCNICAS

PROYECTO

“MODERNIZACIÓN DE ASCENSORES COMUNIDAD EDIFICIO CUMBRE”

Características Técnicas

Número de equipos	: 2.
Marca	: Atlas Schindler.
Tipo	: Electromecánicos con sala de máquinas.
Carga útil	: 600 Kg.
Número de paradas Asc. Par	: 10 (S1, 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16).
Número de paradas Asc. Impar	: 10 (S1, 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17).
Velocidad	: 1,5 m/s.
Motor	: Alta Velocidad 15 CV / 22.5 A Baja Velocidad 3,5 CV / 12, 5 A Voltaje 380 RPM 1280 / 275
Profundidad de Pozo	: 1650 mm
Sobre recorrido	: 4560 mm
Recorrido	: 42500 mm
Ancho y fondo de la caja	: 3450 x 1700 mm
Altura de sala de máquinas	: 1700 mm
Ancho de cabina	: 1200 mm
Fondo de cabina	: 1070 mm
Alto de cabina	: 2200 mm
Puertas de piso	: 800 x 2000
Combinación	: 2:1

La maniobra actual de control, es un sistema que produce una gran cantidad de averías. Provocadas en gran parte por los falsos contactos que se producen al interior de los relés, y las malas conexiones de cableado de los contactores, ya que, hay gran cantidad de cables sin aislar o conectados de manera deficiente.

A continuación se indican los elementos que deben ser reemplazados y aquellos los cuales deben ser reparados.

Máquina de tracción.

Se deben realizar las siguientes reparaciones en la máquina de tracción:

- Cambio de la máquina de tracción



Contrapeso.

- 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.
- Instalación de protección completa y guardacabos en polea de reenvío del contrapeso.



Tableros de control.

Es necesario realizar el cambio total del tablero control dada su antigüedad y estando en su última parte útil de uso.

- Instalar 2 cuadros de control con sistemas de variador de frecuencia para regular frenado.
- Instalar 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.
- Reparación o hermosamiento de las puertas de cabina y del primer piso.
- Cambio de cielo falso.
- Cambio de iluminación de cabina.
- Instalar iluminación de emergencia al interior de la cabina el cual debe estar conectado con la alarma.
- Instalación de conductores eléctrico para la instalación de cámaras al interior de la cabina.
- Instalación se sensor de carga



Sistema enclavamiento y paracaídas.

- Instalación de protección del limitador de velocidad.
- Instalación de seguridad eléctrica y protección de polea tensora.
- Ajuste y limpieza del sistema de enclavamiento y paracaídas.
- 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.
- Cambiar o normalizar el sistema de inspección sobre cabina.
- Suministrar 3ra mordaza de fijación y sistema de resortes en cables de tracción.
- Instalar protección que cubra completamente la polea reenvío sobre cabina.
- Instalar baranda guarda cuerpos sobre cabina.



Operador de puertas.

- Modernización general a sistema de operador de puertas.
- Mantenimiento general y ajustes al sistema de enclavamiento de puertas cabina.
- Cambio sistema eléctrico de seguridad de puertas de cabina.
- Cambiar sistema de operador de puertas.
- Cambio de las ruedas superiores de los carros de puertas.



Cabezales de puertas de piso.

- Mantenimiento general del sistema de abertura y cierre de puertas de piso.
- Mantenimiento general al sistema e enclavamiento mecánicos de puertas de piso.
- Cambio de los contactos eléctricos dañados en las puertas de piso.
- Se deben cambiar todos los guidores inferiores de puertas de piso.
- Se deben cambiar todas las ruedas y contra ruedas superiores de las puertas de piso.



Modernización tecnológica.

Cuadros de control.

- Instalar (02), 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.

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.

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 y zócalos éstos últimos se recomiendan para evitar que los choques de los carros de compras dañen las paredes de la cabina.
- Efectuar un hermosamiento de las puertas del primer piso.

Sistema de operador de puertas.

- El actual sistema de operador de puertas de cabina, se encuentra funcionando de manera defectuosa, por lo cual se recomienda su cambio total. Esto mejorara la velocidad y el confort de la apertura de puertas.

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 escaleras independientes de acceso a cada uno de los pozos, sus pasamanos deben extenderse por sobre los 800mm.
- 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.
- Instalación de botapié de pisos.
- Cerrar frentes de muro para una distancia menor a 150mm.

Cabina:

- Los pulsadores e cabina no deben sobrepasar el 1.4 m máximo de altura establecido por la normativa chilena vigente.
- 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.
- Sensor de carga

Sala de máquinas.

- Protección en poleas de tracción.
- Instalar rodapiés en pasadas de cables de tracción.
- Iluminación de emergencia sobre las máquinas de tracción.
- Ganchos de izaje con sus respectivos rótulos de carga máxima.
- Se debe pintar piso de sala de máquinas.
- 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 300 lux.
- Cerrar de manera segura sobre recorrido de la caja de elevadores con acceso a sala de máquinas.
- Limpieza y retiro de materiales combustibles al interior de la sala de máquinas.



Elementos de pozo.

- Suministro e instalación de malla divisora.
- Suministro e instalación de dos pulsador de impacto stop ubicado en un lugar accesible desde el pozo y otro desde el acceso a este.
- Suministro e instalación de dos tomas de energía monofásica, una accesible desde el pozo y otra desde el acceso a este.
- Instalar paragolpes correspondientes a la velocidad del equipo.
- Suministro e instalación de una escalera de acceso al pozo por cada equipo.
- Rotulado de pozos indicando a que ascensor pertenecen.



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 dentro del edificio.

Considerar terminaciones en sala de máquinas, tales como pinturas de interior y piso.

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 40 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).

Reutilizar existentes.

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

Limpieza y engrase de la polea.

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

Enzunchamiento de elementos de contrapesos.

Suspensión de Cabina 2:1 (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 cargas.

Renovar y volver a pintar de nuevo.

Paragolpes (conservar existente)

Revisar completamente paragolpes.

Puertas (conservar existentes)

Mantener los marcos existentes, paneles de puertas y pisaderas.

Proporcionar llaves triangulares nuevas para apertura manual de puertas.

Reemplazo de los rodillos de suspensión desgastados.

Limpieza y lubricación de las guías.

Ajuste de todos los rodillos excéntricos.

Inspección de todos los cables o piolas relacionados y reemplazar si es necesario.

Inspección de todos los rodillos del mecanismo de enganche y reemplazar si es necesario.

Inspección de todos de todos los rodillos de suspensión de puertas, para la operación y un adecuado y suave funcionamiento. Reemplazar si es necesario

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 infrarojos (Existente).

Mantener ordenando el cableado y fijar de forma segura

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.

Cableado 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.

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

Proporcionar interruptor de desplazamiento sísmico, 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 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.

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 a 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. El proveedor deberá presentar costos por separado para el primer año de operaciones (período de garantía), y para los períodos anuales sucesivos.

del contratista la Es de responsabilidad 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.

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.

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 una vez adjudicado 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: Sera 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

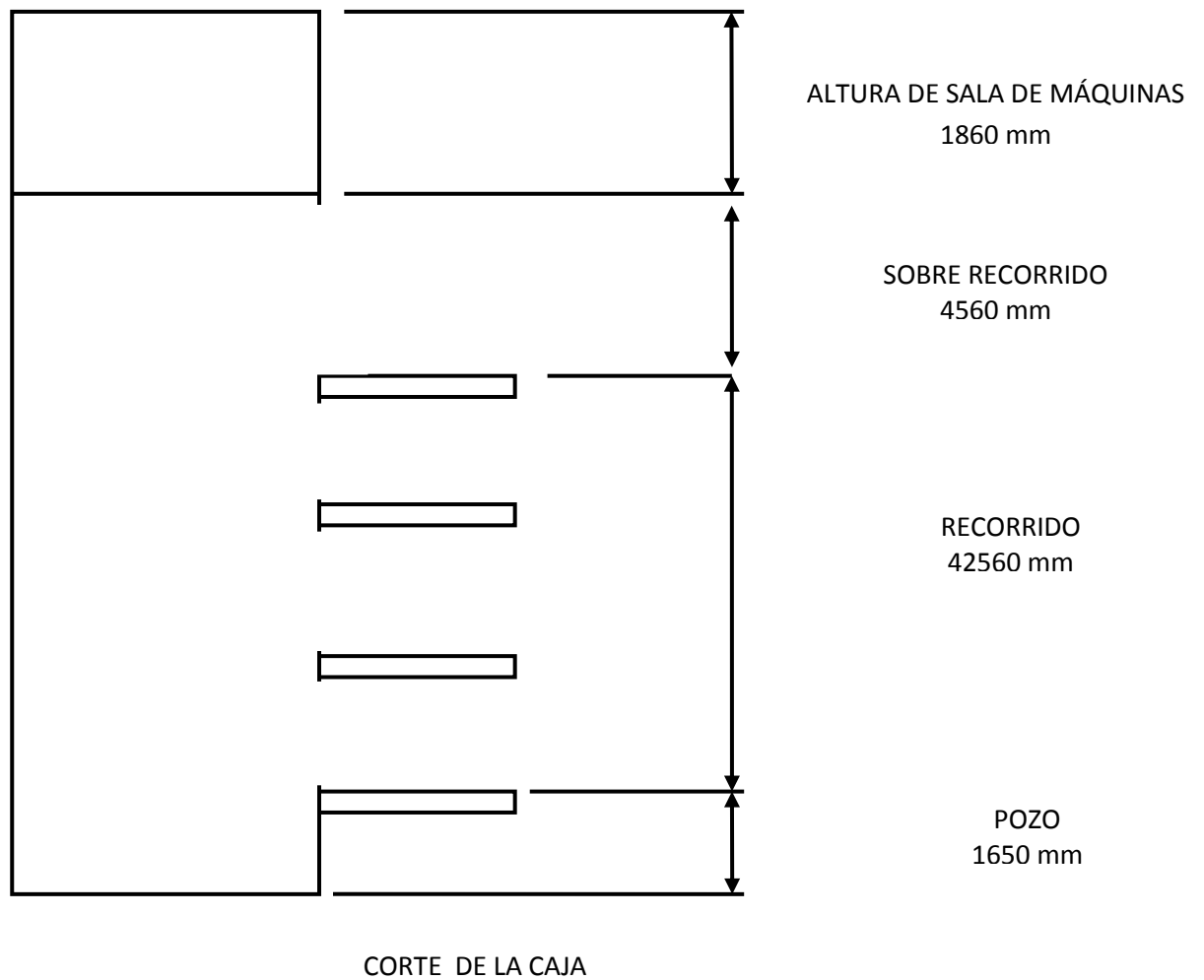
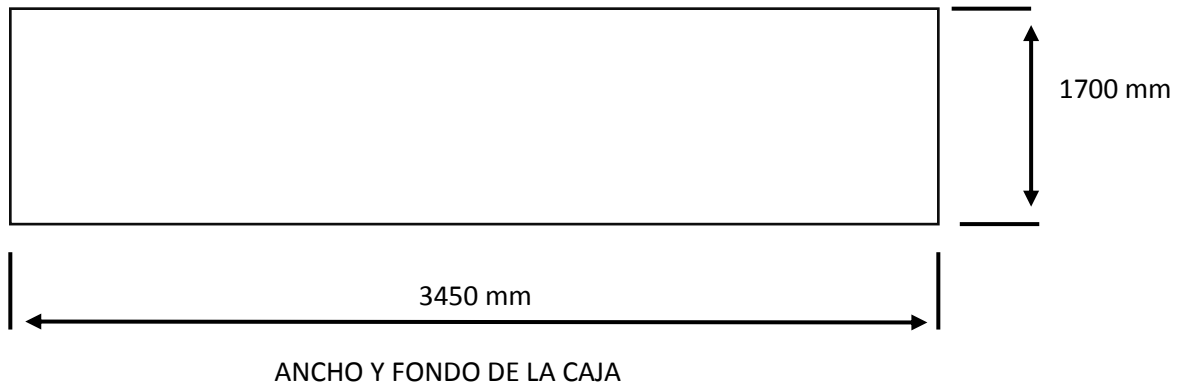
Seguro de riesgos profesionales

El contratista asumirá por su propia cuenta la seguridad de todos los empleados que ocupe en la obra por los riesgos inherentes al trabajo.

Acreditación del personal

El contratista deberá mantener a su personal debidamente identificado mediante credenciales, las que deberán indicar el nombre de la constructora, nombre del trabajador, cargo y/o especialidad. Los trabajadores deberán portar en todo momento estas credenciales. Esta prohibido a todo trabajador o supervisor del contratista ingresar a los departamentos. Daños o pérdidas que se produzcan por la infracción de esta prohibición, será de responsabilidad del contratista.

PLANO DE LA INSTALACIÓN EXISTENTE



DETALLE DE LOS ÍTEMS CONSIDERADOS POR LA EMPRESA
FICHA A COMPLETAR POR LA EMPRESA
Proyecto Modernización Ascensores Edificio CUMBRE

Nombre de la Empresa	Unidad de medida	Cantidad Referencial	P. Unitario	P. Total
Máquina de tracción.				
Cambio de máquina de tracción				
Instalar protección en la polea de tracción.				
Cambiar gomas antisísmicas de las máquinas de tracción.				
Tapar las pasadas desde sala de máquinas hacia la caja de elevadores, e instalar rodapiés en las pasadas de los cables de tracción o del limitador de velocidad.				
Contrapeso.				
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.				
Instalación de protección completa y guardacabos en polea de reenvío del contrapeso.				
Tableros de control y Periféricos.				
Instalar 2 cuadros de control con sistemas de variador de frecuencia para regular frenado.				
Instalar 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. Boton de Abrir, Cerrar, alarma, Sistema de reservación, ventilación, Iluminación, citofonia.				
Cambio de carros puertas de cabina.				
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 citofonia.				
Instalación de conductores eléctrico para la instalación de cámaras y citofonia al interior de la cabina.				
Sistema enclavamiento y paracaídas.				
Instalación de protección del limitador de velocidad.				
Instalación de seguridad eléctrica y protección de polea tensora.				
Ajuste y limpieza del sistema de enclavamiento y paracaídas.				
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.				
Cambiar o normalizar el sistema de inspección sobre cabina.				
Suministrar 3ra mordaza de fijación y sistema de resortes en cables de tracción.				

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.				
Cambiar sistema de operador de puertas.				
Cambio de las ruedas superiores de los carros de puertas.				
Cabezales de puertas de piso.				
Mantenimiento general del sistema de abertura y cierre de puertas de piso.				
Mantenimiento general al sistema e enclavamiento mecánicos de puertas de piso.				
Cambio de los contactos eléctricos dañados en las puertas de piso.				
Se deben cambiar todos los guidores inferiores de puertas de piso que presenten desgaste que provoque fallas o estén dañados.				
Se deben cambiar todas las ruedas y contra ruedas superiores de las puertas de piso. que presenten desgaste que provoque fallas o estén dañados.				
Se deben cambiar todas las piolas de puertas de piso que presenten daño.				
Nuevo Cable viajante.				
Nueva Botonera de cabina.				
Sistema detector de sismos.				
Hermosamiento de cabinas y hall principal del 1er piso.				
Se debe realizar enchape de puertas de cabina en acero inoxidable y considerar la instalación de pasamanos y zócalos éstos últimos se recomiendan para evitar que los choques de los carros de compras dañen las paredes de la cabina.				
Efectuar un nuevo enchape o pulido de acero inoxidable en las puertas del primer piso				
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 escaleras independientes de acceso a cada uno de los pozos, sus pasamanos deben extenderse por sobre los 1500 mm.				
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 30 lux				
Instalación de botapié de pisos.				
Cerrar frentes de muro en donde exista una distancia superior a 150 mm., al vano de la puerta de cabina.				
Sala de máquinas.				
Protección en poleas de tracción.				
Instalar rodapiés en pasadas de cables de tracción.				



Iluminación de emergencia sobre las máquinas de tracción.				
Ganchos de izaje con sus respectivos rótulos de carga máxima.				
Se debe pintar piso de sala de máquinas.				

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 300 lux.				
Cerrar de manera segura sobre recorrido de la caja de elevadores con acceso a sala de máquinas.				
Limpieza y retiro de materiales combustibles al interior de la sala de máquinas.				
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.				
Considerar terminaciones en sala de máquinas, tales como pinturas de interior y piso.				
Retiro del interior de caja, sala de maquinas 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.				
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 (conservar existentes).				
Reutilizar existentes.				
Balance según sea necesario (para el apropiado equilibrio de contrapeso).				
Limpieza y engrase de la polea.				
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)				
Enzuncha miento de elementos de contrapesos.				
Suspensión de Cabina 2:1 realizar inspección visual, registrar el estado si existe alguna inseguridad informar de forma inmediata.				
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 y pintura				
Puertas de piso (conservar existentes)				
Mantener los marcos existentes, paneles de puertas y pisaderas.				
Proporcionar llaves triangulares nuevas para apertura manual de puertas.				
Reemplazo de los rodillos de suspensión desgastados.				

Limpieza y lubricación de las guías.				
Ajuste de todos los rodillos excéntricos.				
Inspección de todos los cables o piolas relacionados y reemplazar si es necesario.				
Inspección de todos los rodillos del mecanismo de enganche y reemplazar si es necesario.				
Inspección de todos de todos los rodillos de suspensión de puertas, para la operación y un adecuado y suave funcionamiento. Reemplazar si es necesario				
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 infrarojos Mantener				
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 nuevo botón 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 interruptor de desplazamiento sísmico, 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 de la cabina con los precios para cada uno. Se seleccionará la opción de renovación de cabina a 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 mantnecion básico o normal. El proveedor deberá presentar costos por separado para el primer año de operaciones (período de garantía), y para los periodos anuales sucesivos.				
El proveedor deberá hacer entrega del plan de mantenimiento				
El proveedor deberá hacer entrega de la Carpeta Cero con todos sus anexos, ensayos, certificados				

SUBTOTAL \$ _____

% G.G. Y UTILIDADES \$ _____

TOTAL NETO \$ _____

19% I.V.A. \$ _____

VALOR TOTAL \$ _____

NOMBRE Y FIRMA DEL PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL



PIZARRO Y CÍA. LTDA.

Evaluación y Certificación de Ascensores y Escaleras Mecánicas

ROI MINVI 63