ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ELEVADOR DE DISCAPACITADO EDM 630

"JARDÍN INFANTIL REGIMIENTO,

DECIMA REGIÓN DE LOS LAGOS"

Proyecto : Instalación Elevador Discapacitado EDM 630

Propietario : Fundación Integra

Rep. Legal : Yolanda Maribel Ascencio

Arquitecto : Jaime Hernandez

ITO : Claudia Almendra

Dirección Regional
San Martín 80
Puerto Montt; Los Lagos
Tel (56-65) 2494300
fintegra@integra.cl
www.integra.cl

GENERALIDADES:

Las presentes especificaciones técnicas establecen las condiciones generales y particulares bajo las cuales se ejecutarán las obras relacionadas con la provisión e instalación de elevadores para discapacitados MODELO EDM 630 similar o superior, ubicados en la Décima Región de los Lagos

Las obras deberán cumplir con la reglamentación vigente y Normas chilenas correspondientes a este tipo de instalación, en especial lo establecido en la norma Chilena Eléctrica NCH 4/2003.

Antes de presentar su oferta económica, el contratista, deberá realizar una visita a terreno en donde realizará por escrito las consultas que a su juicio le sean pertinentes respecto de las obras encomendadas, no se aceptará desconocimiento ni aumentos de obras una vez adjudicado por este concepto.

Una vez adjudicado los trabajos si surgieran inquietudes en obra, éstas se canalizarán a través de la Inspección Técnica de Obras correspondiente o quien el Departamento de Infraestructura designe.

Las obras en referencia se ejecutarán de acuerdo con:

Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC)
Ley General de Urbanismo y Construcciones (LGUC)
Normas del Instituto Nacional de Normalización en especial a lo que se refiere a:
NCh 436 Of. 2000 "Prescripciones generales acerca de la prevención accidentes en el trabajo"
NCh 438 Of. 51 "Protecciones de uso personal"
Decreto Supremo N° 594 "Condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo"
NCh 4/2003 "Norma eléctrica para instalaciones de consumo en baja tensión"
Oficio Circular SEC N° 4979, de mayo del 2012
NCh según ley 20.296 de Ascensores.
DS 50 y DS47, Ley N°20.422 de Accesibilidad Universal.
Ley de Ascensores N °20.296,
Norma NCh 440/2 de ascensores hidráulicos
Decreto Supremo n° 37 MINVU.
Adicionalmente, la cabina deberá cumplir con las disposiciones para personas con discapacidad indicadas en el artículo 4.1.7 OGUC.

No se podrá realizar obras extraordinarias sin la autorización previa y/o V° B° de la Inspección técnica de obras.

Las obras deberán ejecutarse de acuerdo a las presentes especificaciones técnicas. Si existe alguna modificación de los elementos indicados se deberá considerar siempre una calidad igual o superior.

Será responsabilidad del contratista que ejecutará las obras la presentación de todos los documentos necesarios para la recepción definitiva del elevador de minusválidos ante la DOM respectiva a Fundación Integra, quien será el encargado de realizar la tramitación respectiva.

1.0-INSTALACIÓN DE FAENA:

Dado que la correspondiente instalación de este equipo elevador discapacitado se instalará en Jardines en funcionamiento, se solicita a la empresa constructora adjudicada proveer de sus propias instalaciones sanitarias, eléctricas y de oficina técnica según corresponda el caso.

1.1.- OBRAS CIVILES

La empresa contratista deberá prever y realizar todas las obras civiles necesarias para asegurar una correcta instalación de todos los equipos como cierre o apertura de tabiques, cortes de losa, remates de shaft, terminaciones, pintura, canalizaciones eléctricas etc.

Respecto de la alimentación eléctrica se deberá considerar cualquier modificación de ser necesaria, además de validar el plano informativo eléctrico entregado como insumo.

1.2.-EQUIPO -MODELO EDM 630 – (630 Nch 440 (Chile) y E.N. 81 (Europa)

El elevador contemplado deberá cumplir con todas las condiciones de accesibilidad y las condiciones solicitadas por el mandante. Deberá contar con una capacidad de 630 kg. y 8 personas, velocidad 0,15 mt x segundos, funcionamiento oleo hidráulico, motor de 2,7 kw, monofásico de 50 hz, dimensión de escotilla de 1,7 x 1,7 mt. Cabina se considera modelo D-100 DAY de 1,1 mt x 1,4 mt. de fondo, paneles laterales y de fondo de plancha de acero plastificado blanco, con pasamanos tubular de acero inoxidable, espejo en parte posterior, cielo iluminado con Led, panel de control de placa de acero inoxidable, display indicador de pisos de 7 segmentos, pulsadores de micro recorrido con sobre relieves, sistema Braille y botón de alarma, sintetizador de voz. Suelo goma negra antideslizante, Puerta acero inoxidable satinado, automática, apertura lateral izquierda, malla de rayos infrarrojos y con autonomía de 4 hrs.

CARACTERISTICAS GENERALES

Capacidad:	630 [Kg] 8 [Pasajeros]
Velocidad:	0,15 [m/s]
Número de Accesos a Cabina:	Un acceso en a 0° (estándar)
Número de Paradas:	2 [Paradas]
Número de Puertas:	2 [Puertas]
Funcionamiento:	Oleodinámico
Motor (sumergido):	2,7 Kw. 220 [V] monofásico 50 Hz., 22/53A.
Voltaje Iluminación:	220 [V] 50 Hz.
Frecuencia:	50 [Hz]

Sistema de Freno:	Acuñamiento instantáneo en chasis
Tracción-Suspensión:	2:1
Comando:	Simplex controlado por microprocesadores
Rescate automático:	Sistema de regreso al piso inferior por corte de energía eléctrica.

CARACTERISTICAS DE LA ESCOTILLA REQUERIDA

Recorrido:	3.100 [mm]
Sobre Recorrido:	3.400 [mm]
Foso:	750 [mm]
Dimensiones de la Escotilla:	1.700[mm] de ancho X 1.700[mm] de fondo
Distancia Piso a Piso:	3.100[mm]
Material de la Escotilla:	Hormigón

CARACTERISTICA DE LA CABINA

Modelo:	D-100 DAY
Dimensiones de la cabina:	1.100 [mm] ancho x 1.400 [mm] fondo cabina
Paneles:	Paneles laterales y de fondo plancha acero plastificado blanco
Pasamanos:	Tubular acero inoxidable en una pared.
Espejos:	En pared posterior (fondo).
Cielo:	Cielo con iluminación de alta eficiencia LED

Panel de Control:	Placa de acero inoxidable, Display indicador de pisos de 7 segmentos (sin flecha), Pulsadores de micro recorrido con sobre relieves, Braille Botón apertura de puertas. Botón de alarma. Sintetizador de voz.
Suelo:	Goma negra antideslizante.
Puerta de cabina:	Acero inoxidable satinado, automática, apertura lateral Izquierda (900 mm x 2000 mm), dos hojas y operador VVVF
Seguridad de Puertas:	Malla de rayos infrarrojos
Luz de Emergencia:	Con autonomía de 4 horas.
Intercomunicador:	Bidireccional entre cabina y exterior
Sensor Símico:	Incluido Decreto 37 del 21/03/2016
Sistema de bloqueo de puertas	Con llave o protección pulsador de llamado con acrílico de seguridad que evite el juego de párvulos.

CARACTERISTICAS DE LAS PUERTAS DE PISO

Tipo de Puerta:	Apertura Lateral Izquierda (900 mm x 2000 mm), dos hojas.
Funcionamiento:	Automático VVVF
Dimensiones de la puerta:	900 [mm] ancho x 2.000 [mm] altura
Paneles puerta nivel principal:	Imprimación color RAL 7044
Paneles puerta otros niveles:	Imprimación color RAL 7044
Marco nivel principal:	Imprimación. color RAL 7044
Marco otros niveles:	Imprimación color RAL 7044
Botoneras de Piso:	En placa de acero inoxidable, con botones de llamado en sobre relieves en todos los niveles. Braille
Ubicación botoneras de piso:	En marco de puerta

Sistema de tracción

El elevador para discapacitados tiene la particularidad de ser un equipo oleodinámico, es decir, su sistema de tracción funciona a través de un accionamiento hidráulico mediante una bomba, acoplada a un motor eléctrico, que inyecta aceite a presión por una válvula de maniobra y seguridad, desde un depósito a un cilindro, cuyo pistón sostiene y empuja la cabina para ascender. En el descenso se deja vaciar el pistón del aceite mediante una válvula con gran pérdida de carga para que se haga suavemente. De este modo el elevador para discapacitados solamente consume energía en el ascenso. Este tipo de equipo, no tiene contrapeso y necesita de una pequeña sala de maquinas en la parte inferior de la escotilla (por fuera) para facilitar la mantención y reparación.

El equipo deberá contemplar los siguientes sistemas de seguridad:

Motor sumergido de bajo nivel sonoro en ambiente de descanso de infantes.
Sistema de energía de baja tensión a la cabina, chapas de puertas y botoneras de pisos.
Iluminación de bajo consumo con encendido y apagado automático en cabina.
Puertas de cabina con sistemas electromecánico de seguridad no visible.
Rescate automático, sistema de regreso al piso inferior por corte del suministro energía.
Sistema de protección de sobrecarga hidráulica.
Sistema de protección a caída hidráulico.
Sistema de protección de sobrecarga eléctrico del motor.
Sensor de seguridad de sobre recorrido.
Deslizadores antisísmicos.
Sistema de fijación antisísmico

Cabina con sistema de paracaídas según norma.
Control de techo para mantención normada.
Pesa cargas luminosas y acústicas.
Sensor de Sísmico
Apertura de puertas desde el exterior. (Emergencia)
Sistema de bloqueo de puertas, evitar juego de párvulos

1.3.- TRANSPORTE E INSTALACIÓN

La empresa adjudicada deberá garantizar el transporte, descarga y correcta instalación del equipo ELEVADOR DISCAPACITADO MODELO EDM 630 similar o de mejor calidad.

1.4.- MANTENCION POR GARANTIA

La empresa debe garantizar el normal funcionamiento del equipo contra cualquier defecto de diseño o fabricación y/o vicio del material, por el término de **30 meses desde la fecha de entrega conforme del equipo**, comprometiéndose a reparar o cambiar sin cargo alguno, cualquier pieza componente que falle en condiciones normales de uso y mantencion, dentro del mencionado período.

LA CONSTRUCTORA ADJUDICADA PARA LA INSTALACIÓN DEL ELEVADOR DEBERÁ CUMPLIR CON LO SIGUIENTE:

- Certificado de Instalación del Ascensor por el “Instalador adjudicado.”.
- Copia de la inscripción y autorización de “Instalador adjudicado” en “Registro Nacional de Instaladores”.
- TE1 del Ascensor instalado e inscrito en la Superintendencia de Electricidad y Combustible.
- Certificación independiente de la instalación del ascensor por parte de un revisor independiente inscrito en los registros pertinentes (MINVU, etc)

- Disponer de un tablero electrico de alimentación donde se disponga de un interruptor diferencial de 2x40/30mA, un interruptor automatico independiente de 32[A](curva c) 10 [ka] para la fuerza(Pto. 14.4.1 Nch440/2:2015) mas neutro y tierra; dejando chicotes de 3m de cable para fase/s mas neutro y tierra de calibre al menos awg10. También 3M para el alumbrado con cable para al menos 10a. El tablero de alimentación no debe estar a una distancia superior de 1M de donde se instalará el tablero de control del equipo y debe quedar a una altura no menor a 1M del nivel de piso terminado (npt) y no mayor a 2M del npt.

- Iluminación de escotilla (pTO. 6.9 ncH440/2:2015): debe ser instalada antes de comenzar con los trabajos de instalación del equipo y cumplir con una intensidad mínima de 50 lux sobre el techo de la cabina. la primer luminaria a 500 MM. del fondo del foso continuando con las siguientes luminarias a la altura de cada losa y el ultimo a 500 MM. antes del final del shaft. debe tener un punto de encendido en la sala de máquinas.

- Iluminación en la sala de máquinas (pTO. 7.3.7 ncH440/2:2015): deben asegurarse 200 lux a nivel del suelo dentro de la sala de máquinas, con un interruptor situado en el interior, próximo al acceso inferior y a una altura apropiada, además de al menos una toma de corriente.

- Sala de máquinas con acceso restringido por llave para instalación de unidad hidráulica y tablero de control. la puerta debe abrir hacia afuera y tener celosías en la parte inferior para garantizar la ventilación cruzada (pTO. 7.3 ncH440/2:2015).

- No se podrá instalar el ascensor si la estructura se encuentra a la interperie.

- El shaft no debe tener un desplome superior a 1/1000, y debe estar construido según la normativa vigente para transporte vertical de personas, o personas y carga.

- El shaft debe tener una rejilla de ventilación en su parte superior de 250X250MM. instalada en el muro opuesto al de sujeción de rieles y hacia el exterior o un lugar ventilado. (pTO. 6.2.3 nCH440/2:2015).
- En el shaft no pueden estar instalados elementos ajenos al equipo. (pTO. 6.8 ncH440/2:2015).

- La resistividad de la malla a tierra no debe ser mayor a 2 oHM. de no ser posible contar con alimentación definitiva al inicio de la instalación, al menos debe haber un empalme provisorio de la compañía eléctrica respectiva que asegure la estabilidad de la alimentación del equipo desde el inicio de la instalación.

- La resistencia al fuego del shaft debe ser de acuerdo con la norma chilena vigente.

- Entre la sala de máquinas y el shaft se debe realizar una pasada de muro de diámetro 100MM. para el paso de cables eléctricos y la manguera hidráulica. debe de realizarse a 800MM del npt del primer nivel y 400MM de la pared de fondo y una mirilla de 150MM de ancho por 450MM de alto, también a 400MM de la pared de fondo y a 1300MM del npt.

- El cierre final que no debe generar cargas sobre elementos del equipo, como marcos de puertas, cables, mangueras, conexiones y demás.

- todo el espacio del shaft debe estar seco y libre de escombros o cualquier elemento extraño al equipo, así como también, el acceso desde el lugar de descarga.

- El nivel de piso terminado para instalar los marcos, debe estar claramente marcado en el interior del shaft, en la pared de acceso o en una lateral.

- Las paredes interiores del shaft deben ser lisas, de material no combustible y estar pintadas de color claro.

- El cierre final del shaft no debe dejar espacios abiertos.

- Al no poseer puerta en cabina, se debe realizar una superficie vertical continua lisa y dura entre las puertas de piso por dentro del shaft y en el ancho del shaft.

- Se debe proteger cualquier tipo de elemento o cubierta combustible o susceptible a daños por temperatura cercana a la zona de trabajo y los procesos que implican calor, como soldadura, para evitar posibles daños.

ADICIONALMENTE EL ASCENSOR DEBERA CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES COMPLEMENTOS:

Botoneras: Los botones de comando u otros sistemas de activación, deberán estar ubicados a una altura entre 0,90 m y 1,20 m como máximo y a una distancia mínima de 0,40 m del vértice interior de la cabina. Los botones de numeración deberán ser de un diámetro no inferior a 2 cm, en sobre relieve, contrastado en color y numeración en sistema braille alineada a un costado de los mismos.
Sistema de bloqueo de puertas, con llave o protección pulsador de llamado con acrílico de seguridad que evite el juego de Párvulos

Pasamanos: Deberá instalarse un pasamano en al menos una pared lateral de la cabina y en todo su largo. El pasamano debe tener un diámetro entre 3,5 cm y 5 cm, y estará instalado a no menos de 3,5 cm de la pared y a 0,90 m de altura medidos desde el nivel de piso terminado de la cabina. El pasamano será interrumpido si se sitúa en la misma pared donde se encuentra instalado el panel con los botones de comando o sistemas de activación del ascensor para evitar su obstrucción. En las cabinas cuyo ancho sea superior a 2 m, el pasamano deberá estar instalado en al menos dos paredes de ésta.

Espejo: En las cabinas en las que por sus dimensiones una persona en silla de ruedas no pueda girar en su interior, la pared de fondo de ésta deberá contemplar un espejo u otro dispositivo qué permita a esa persona observar los obstáculos cuando se mueva hacia atrás al salir de la cabina.
Tratándose de un espejo, éste será del tipo inastillable y será instalado a partir de 0,30 cm de altura, medidos desde el nivel de piso terminado de la cabina.

Señal audible: Deberán contar con una señal audible que indique en cada parada el número del piso que corresponda. El tiempo de detención deberá permitir el paso de una persona con discapacidad en silla de ruedas, así como de personas con discapacidad visual o movilidad reducida.

Sensor: Deberán tener un dispositivo de protección o sensor que impida o detenga el movimiento de cierre de las puertas automáticas de piso y cabina en caso que una persona entre o salga durante el cierre. En estos casos, este dispositivo además debe ordenar automáticamente la reapertura de ambas puertas.

En cada parada, la separación entre el piso de la cabina del ascensor y el respectivo piso de la edificación, no podrá ser superior a lo que establece la NCh 440/1 o NCh 440/2, según corresponda, y su diferencia de nivel máxima será de un centímetro. Deben contar con una llave de control de acceso, para las mantenciones y en caso de emergencias

Arquitecto	Propietario
Jaime Hernández Matus	**Yolanda Maribel Ascencio**
	10.732.296-5
	Fundación Integra