



www.sur.uy

MANUAL DE USO DE ASCENSORES

Empresa: Ciemsa
Obra: Poder Judicial
Ubicación: 25 de Mayo 500, Montevideo
Técnico por Sur: Arq. Gonzalo Viera Azpiroz

DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Se trata de dos ascensores con cuarto de máquinas, de diseño alemán, fabricados en China e instalados en el Poder Judicial, sito en 25 de Mayo 500, Montevideo.

Ascensor A (sector de acceso)

- Tamaño de cabina – 1,10 x 1,50 x 2,40 m
- Capacidad de carga – 630 kg
- Puertas – 0,80 x 2,00 m
- Cantidad de paradas - 3
- Velocidad – 1,00 m/s

Ascensor B (sector 25 de Mayo)

- Tamaño de cabina – 1,00 x 1,00 x 2,40 m
- Capacidad de carga – 400 kg
- Puertas – 0,80 x 2,00 m
- Cantidad de paradas - 4
- Velocidad – 1,00 m/s

Las características técnicas de estos ascensores son las siguientes:

- Puertas automáticas de apertura lateral
- Iluminación LED de 230 V
- Cabinas con paneles, subtecho y pasamanos de acero inoxidable, cuenta con algunos de los paneles de acero de pared pulidos a espejo, piso en PVC imitación piedra, ventilador-extractor y sistema pesa cargas
- Botoneras de cabina confeccionadas en acero inoxidable, con botones de micro movimiento, luz de registro y señalización braille, botón de abrir y cerrar puertas, botón de alarma y pantalla digital de cristal líquido
- Botoneras de piso confeccionadas en acero inoxidable, con botones de micro movimiento, luz de registro y señalización braille y pantalla digital de cristal líquido
- Cortina de rayos infrarrojos en toda la altura de la puerta que determina la reapertura de la misma cuando una persona u objeto se interpone en el plano de acceso
- Paracaídas de emergencia en caso de sobrevelocidad y amortiguador hidráulico
- Regulador de velocidad que acciona el sistema paracaídas en caso de sobrevelocidad
- Fuerza motriz trifásica de 400 V y 50 Hz
- Máquina a tracción, con motor de imán permanente y sin caja de engranajes (*gearless*)
- Velocidad: 1,00 m/s
- Tipo de maniobra selectivo ascendente/descendente con variador de velocidad, voltaje y frecuencia
- Los conductores eléctricos tienen comunicación serial, lo que reduce la cantidad de conductores y simplifica la detección de fallas

- Se instalaron interruptores finales y límites para detectar la presencia de la cabina en primera instancia y para frenarla en caso de sobrepasar el recorrido establecido
- Operadores de puertas en cabina diseñados para operación de tránsito intenso con motor con control electrónico con variador de velocidad, voltaje y frecuencia
- Control de maniobras con microprocesador electrónico.

OBJETIVO

El presente documento tiene como objetivo transmitir la información necesaria para un uso seguro de las instalaciones descriptas así como para evitar daños y mejorar la vida útil de las mismas.

Estas recomendaciones no agotan todas las circunstancias posibles en cuanto a riesgos y peligros asociados con el uso de las instalaciones, por lo que la responsabilidad final de un uso adecuado y prudente de las mismas es del cliente.

RECOMENDACIONES DE USO

Pisos

Los pisos son de PVC imitación piedra. Para su limpieza se debe evitar el uso de agua en abundancia y la utilización de ácidos. Es suficiente con utilizar un paño humedecido en agua con el agregado de productos de limpieza de pisos típicos existentes en el mercado. Se debe secar el piso inmediatamente para evitar que la humedad alcance piezas electrónicas sensibles a la presencia de agua. Se pueden usar ceras en base de siliconas para mejorar el brillo y color de los pisos.

Se debe evitar el punzonado resultado de la concentración muy focalizada de cargas y evitar la caída de objetos pesados o golpes de algún tipo. Se debe evitar asimismo arrastrar objetos pesados y se deben usar rodamientos adecuados para evitar el deterioro tanto del piso de cabina como de los umbrales de cabina y de piso.

Como en toda terminación de piso, se debe tratar de reducir al máximo la cantidad de abrasivos en el calzado del público que va a circular por los ascensores para conservar y mantener su brillo.

Paneles de pared y techo de cabina

Los paneles que conforman las paredes y techo de cabina son de acero inoxidable. Algunos de los paneles de pared están pulidos a espejo.

La limpieza del acero se debe hacer con un paño húmedo utilizando productos específicos para la limpieza de aceros inoxidable, o en su defecto jabones neutros, detergentes neutros o alcohol, y secando con un paño suave inmediatamente después para evitar que la humedad alcance piezas electrónicas sensibles a la presencia de agua. Se debe evitar el uso de hipoclorito de sodio (lavandina, Agua Jane) o productos ácidos (silicona, obra limpia, etc.)

porque manchan irreversiblemente el acero. También se debe evitar el uso de pulidores, esponjas de alambre o cualquier abrasivo que pueda dañar el pulido del acero.

Si bien se trata de un material resistente, si se lo golpea con fuerza se lo puede deformar o rayar, por lo que se debe extremar el cuidado cuando se transportan objetos para no dañar sus superficies.

No se deben retirar los plafones acrílicos del subtecho para su limpieza. Esa es una tarea que debe ser realizada por el personal técnico designado para el mantenimiento y reparación de la instalación.

Iluminación

Las luminarias del ascensor están incorporadas al diseño de cabina y por lo tanto el recambio de las lámparas quemadas no lo debe realizar el personal de mantenimiento general del edificio ni un electricista, sino que lo debe realizar el personal técnico designado para el mantenimiento y reparación de la instalación.

Este personal debe reemplazar las lámparas quemadas por lámparas con características técnicas idénticas o equivalentes a las quemadas, manteniendo el tipo de lámparas para las cuales fueron diseñadas las luminarias.

Botoneras

Tanto las botoneras de piso como las de cabinas tienen una pantalla de cristal líquido que indican en qué piso está el ascensor. En caso que el ascensor esté en estado de falla o fuera de servicio por mantenimiento o reparación las pantallas mostrarán una señal de *fuera de servicio*.

En la parte inferior de los paneles de las botoneras de cabina se encuentran tres interruptores que se accionan con llaves. Se entregan copias de dichas llaves.

El interruptor de la derecha es de uso del personal técnico designado para el mantenimiento y reparación de la instalación, mientras que el del medio y el de la izquierda están al servicio del cliente.

El de la izquierda tiene las opciones *OFF*, *LIGHT* y *FAN*:

- En la posición *OFF* se mantendrán las funciones normales del ascensor pero se apagarán las luces y el ventilador de cabina
- En la posición *LIGHT* se prenderán las luces pero no el ventilador de cabina
- En la posición *FAN* se prenderán tanto las luces como el ventilador de cabina.

El interruptor del medio tiene las opciones *ATT*, *NORMAL* e *INDE*:

- En la posición *ATT* el ascensor funciona de forma tal que pueda ser operado por un ascensorista: el ascensor responderá las llamadas de piso y comenzará el viaje indicado

en la botonera de cabina después que el ascensorista cierre la puerta utilizando el botón correspondiente en la botonera de cabina. El botón se debe mantener apretado hasta que la puerta se cierre completamente y en ese momento el ascensor responderá a los requerimientos tanto de cabina como de piso. Cuando el ascensor es llamado desde un piso las puertas no se cierran automáticamente, sino que en la botonera de cabina se enciende la luz en el botón correspondiente al piso desde donde se efectuó la llamada y es el ascensorista el que debe cerrar la puerta para responder a esa llamada

- En la posición *NORMAL*, como su nombre lo indica, el ascensor funciona en su modo normal
- En la posición *INDE* el movimiento de la cabina se independiza de las llamadas de piso: eso quiere decir que la cabina no va a responder a ninguna llamada de piso y sólo va a tomar en cuenta las órdenes que se digiten en la botonera de cabina. Al igual que en la posición *ATT*, se debe mantener pulsado el botón de cerrar la puerta para cerrarla y el ascensor sólo se pondrá en movimiento cuando ésta esté completamente cerrada.

La empresa entrega la totalidad de las copias de las llaves, por lo tanto es responsabilidad del cliente su manejo para evitar la pérdida de las mismas.

Tipo de maniobra

El tipo de maniobra es selectivo en ascenso y en descenso.

Las botoneras de piso tienen dos botones diferenciados, uno con una flecha hacia arriba y el otro con una flecha hacia abajo, de modo que cuando se llama al ascensor ya se lo hace indicando si se lo llama para subir o para bajar –en el piso inferior y en el superior sólo hay un botón porque en esos pisos hay una sola opción de movimiento–. El ascensor entonces responde a las llamadas de los pisos solicitadas en el mismo sentido de su recorrido, ya sea ascendente o descendente, sin importar el orden en que se hicieron dichas llamadas.

Carga máxima

Cada ascensor tiene un cartel donde se indica la carga máxima, tanto en kilos como su equivalencia aproximada en número de pasajeros. El uso de un ascensor con una carga superior a la carga máxima representa un serio riesgo tanto para la instalación como para los usuarios.

De cualquier manera, los ascensores poseen un sistema de pesado de carga que detecta cuando la carga máxima ha sido superada e impide el funcionamiento del ascensor hasta que no se lo descargue y se llegue a valores por debajo de la carga máxima.

En caso de transportar objetos muy pesados que concentren la carga en un área muy reducida –aunque dicha carga esté por debajo de la carga máxima– se deberá ubicar la carga en el centro de la cabina para que los esfuerzos se repartan equilibradamente.

Puertas

Se debe evitar forzar las puertas o interferir con su libre movimiento de alguna manera. No se deben poner trabas para mantener las puertas abiertas impidiendo que se cierren o intentar abrirlas a la fuerza.

Se deben mantener las guías de los umbrales, tanto de cabina como de piso, libres de cualquier tipo de objeto o suciedad que impida el libre movimiento de las hojas.

Pasadizo y sala de máquinas

Se debe cuidar que los pasadizos y las salas de máquinas estén siempre en buenas condiciones constructivas. En caso de sospecha que pueda haber ocurrido un pasaje de agua, ya sea por falla en la impermeabilización tanto de la cubierta como del bajorrecorrido, por rotura de alguna instalación u otras razones, se debe avisar a la empresa encargada del mantenimiento del ascensor para que haga una evaluación del estado del pasadizo y de la instalación.

Queda terminantemente prohibido el acceso al pasadizo o a la sala de máquinas por personal no autorizado ya que existe un serio riesgo de vida. El único personal autorizado para dicho acceso es el personal técnico designado para el mantenimiento y reparación de la instalación.

No se debe ubicar en los pasadizos de ascensores o sus salas de máquinas ningún tipo de instalación o pieza constructiva ajena al funcionamiento del propio ascensor.

En caso de falla de ascensor o montacarga

En caso de falla o malfuncionamiento de la instalación se debe llamar a la empresa de mantenimiento. **Ninguna reparación debe ser realizada por personal no autorizado.** De constatare la intervención de personal no autorizado en la instalación queda sin efecto la garantía.

El teléfono del servicio de mantenimiento de SUR SA es el **0800 8717**, con atención las 24 hs.

En caso de pasajeros encerrados

Los pasajeros deben mantener la calma, pulsar el botón de alarma en la botonera de cabina y esperar a ser socorridos. La alarma accionará una sirena en la cabina lo que pondrá sobre aviso al resto de las personas en el edificio. Se deberá entonces llamar al personal técnico designado para el mantenimiento y reparación del ascensor para realizar las tareas necesarias para una evacuación segura de la cabina.

Se le debe exigir al servicio técnico contratado que coloque un adhesivo en un lugar visible en la cabina con el número de teléfono de contacto para este tipo de casos. Es responsabilidad del usuario asegurarse que estos adhesivos se mantengan en buenas condiciones, legibles en todo momento y exigir su reposición cuando sea necesario.

Es importante transmitirles tranquilidad a las personas encerradas, se les debe explicar que no corren ningún tipo de peligro y que se trata de un simple contratiempo. Algunas personas temen que les vaya a faltar el aire o que la cabina se pueda caer, temores que son completamente infundados. Se debe evitar que la percepción de un falso riesgo lleve a tomar riesgos reales para tratar de evitarlos.

Bajo ninguna circunstancia las personas encerradas deben intentar salir de la cabina por medios propios o las personas fuera del ascensor forzar el acceso para intentar sacarlas, ya que se exponen a un serio riesgo de vida. La operativa la debe realizar el personal autorizado, el que llevará la cabina hasta el nivel de piso más cercano y abrirá las puertas para una evacuación segura de la cabina.

La cabina cuenta con un sistema de comunicación entre la propia cabina y el control que permitirá la comunicación entre las personas encerradas y el personal autorizado. La botonera de cabina, además, cuenta con luz de emergencia a baterías lo que impide que las personas encerradas queden a oscuras, incluso en caso de corte de energía.

En caso de incendio

En caso de incendio **los ascensores no deben ser utilizados para la evacuación del edificio** y se deben usar las escaleras en su lugar. En caso de estar dentro del ascensor en el momento de detectarse el incendio, se debe descender del mismo en el piso más cercano y utilizar las escaleras para la evacuación.