



SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	1



INFORME DE AUDITORÍA TÉCNICA INSPECCIÓN DEL MONTACARGAS

IT N° 121334/1

INFORME FASE 1 Montacargas N° SIN INFORMACIÓN

Edificio CASA Nº 420

Fecha de Inspección 07-10-2016

SECCIÓN AUDITORÍA E INSPECCIÓN PARA CERTIFICACIÓN – DEPTO. DE INGENIERÍA		REF. IT: 121334/1	EJEMPLAR N° 1
ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR	DESTINATARIO
CARGO: Ingeniero Inspector Angelo Torres	Unidad Inspección de Especialidades y Transporte Vertical	CARGO: Gerente	test
FECHA	FECHA	FECHA	FECHA
01-11-2016	01-11-2016	01-11-2016	02-11-2016





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	2

ÍNDICE

1. ALCANCE	3
2. REFERENCIAS	4
3. ANTECEDENTES	5
· TABLA N° 1	5
· TABLA N° 2	6
· TABLA N° 3	6
· 3.1 ÁREA TIPO DE LA AUDITORÍA DEL MONTACARGAS	7
· 3.2. ALGUNOS TÉRMINOS Y DEFINICIONES	8
4. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DEL MONTACARGAS	10
5. OBSERVACIONES NORMATIVAS Y TÉCNICAS	11
· 5.1 OBSERVACIONES POR NORMA	11
6. CONCLUSIONES	12





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	3

INSPECCIÓN DE MONTACARGAS N° SIN INFORMACIÓN EDIFICIO CASA N° 420

El presente informe se refiere a los resultados de la Inspección de la Auditoría Técnica denominada Fase 1, realizada a la instalación del Montacargas, ubicado en CALLE BULNES N° 420, CHILLÁN.

1. ALCANCE

- 1.1. El presente servicio tiene por objeto, enviar un informe de observaciones necesarias a resolver bajo los criterios de inspección de la norma NCh-ISO 17020:2012 y NCh3365, para la auditoría del elevador del edificio de la referencia, y establecer los requisitos de seguridad que debe cumplir el elevador para proteger a los usuarios y/o a los objetos contra los diferentes riesgos de accidentes asociados a la instalación y al funcionamiento del mismo.
- 1.2. El objetivo es verificar el estado actual del elevador, respecto de la norma NCh3365, y ver si cumple con los requisitos de construcción e instalación de la misma; comprobar que se mantiene en condiciones de funcionamiento seguro, tanto para los usuarios del elevador, como para el personal que realiza el servicio de mantenimiento del Montacargas
- 1.3. Esta norma establece los requisitos mínimos de diseño, instalación y seguridad para elevadores inclinados y funiculares destinados al transporte de pasajeros y carga acompañada de pasajeros; aplica a elevadores con una inclinación hasta 75° respecto del plano horizontal; incluye ascensores o montacargas inclinados o funiculares con sala de máquinas.
- 1.4. Certel, en su totalidad y como organismo de inspección, tiene completa independencia e imparcialidad respecto a sus clientes, funcionando como Organismo de Inspección bajo los criterios de la norma chilena NCh ISO 17.020.





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	4

2. REFERENCIAS

En la evaluación se utilizó como referencia las siguientes normas:

- 2.1 Instituto nacional de normalización, INN: NCh3365:2015 "Requisitos para equipos de transporte vertical Ascensores y montacargas inclinados o funiculares".
- 2.2 DI 117. "Procedimiento de Inspección de Elevadores".
- 2.3 Instituto Nacional de Normalización, INN:Nch Elec. 4/2003 "Instalaciones de Consumo de baja tensión".
- 2.4 Instituto Nacional de Normalización, INN:Nch 3362:2014, "Requisitos mínimos de diseño, instalación y operación para ascensores electromecánicos frente a sismos".
- 2.5 Nch ISO 17020:2012 Evaluación de la conformidad Requisitos para el funcionamiento de los diversos tipos de organismo que realizan inspección.
- 2.6 D. S. N° 47 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (Actualizada al 21 de Marzo 2016 incorpora modificaciones D. S. N° 50 D.O. 04-03-2016 D. S. N° 37 D.O. 21-03-2016).





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	5

3. ANTECEDENTES

En esta inspección se verifica el cumplimiento de la norma NCh3395, asociada a las instalaciones y el funcionamiento del Montacargas.

TABLA N°1

EQUIPOS Y HERRAMIENTAS UTILIZADOS		
TIPO	N° IDENT	IDENTIFICACIÓN
Pie de Metro	PM02	Medidas 8" sensibilidad 0,05 mm
Huincha de medir	HM02	Longitud 5 m sensibilidad 1 mm
Nivel de Burbuja	NB02	Magnético; 90° /0° / 45° /longitud 8"
Tacómetro	TAC02	Rango y resolución: 50-99,99RPM; 0,01RPM; 100- 9999,9RPM;0,1RPM;10.000- 99.999RPM;1RPM
Luxómetro	LUX02	Medidor digital de luz, rango hasta 200000 lux
Termómetro	TE02	Infrarrojo resolución máx. 0,1°F7°C
Multímetro	MULT02	Tester digital de tenazas rango y resolución: 0-
Medidor de Distancia	MD02	Laser rango y resolución: 60m/164ft +- 2mm
Medidor Tensión de cables de tracción	MTC02	RPM BRUGG





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	6

TABLA N°2

TABLA 2		
Nombre del Proyecto	CASA RESIDENCIAL	
Ubicación	CALLE BULNES N° 420, CHILLÁN	
Destino del Proyecto	HABITACIONAL	
Altura en pisos	2	
Permiso Edificación	SIN INFORMACIÓN	
Recepción Municipal	SIN INFORMACIÓN	
Número único del elevador	SIN INFORMACIÓN	

TABLA N°3

CARACTERÍSTICAS PARTICULARES		
CARACTERÍSTICAS DEL EQUIPO	Montacargas N° SIN INFORMACIÓN	





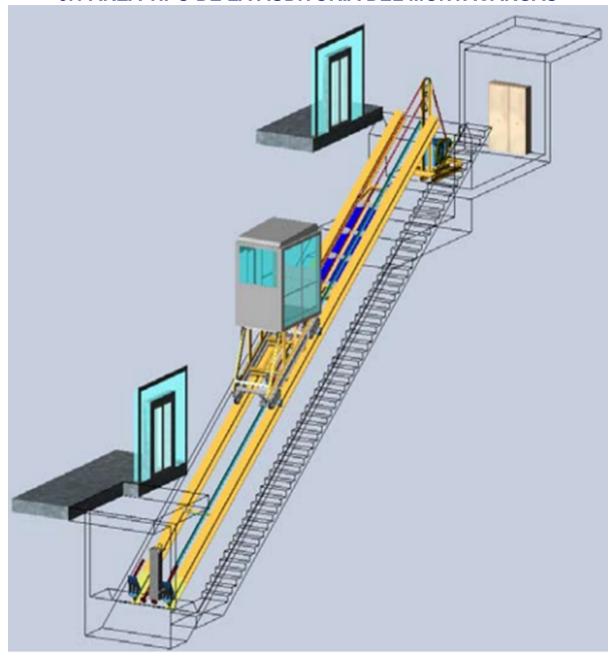
SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

1.0
25-05-2016
H.B.V.
M.J.M.
30-05-2016
DI - 115
7

3.1 ÁREA TIPO DE LA AUDITORÍA DEL MONTACARGAS







SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	8

3.2. ALGUNOS TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Amortiguador:

elemento destinado a servir de tope comprimible al ?nal del recorrido inferior y que está constituido por un sistema de frenado por ?uido, resorte u otro dispositivo equivalente.

Ascensor inclinado:

Elevador que se desplaza por medio de rieles inclinados respecto del nivel horizontal, constituido por una sola cabina o carro y cuya tracción se realiza mediante adherencia o arrastre.

Cabina:

Recinto formado por el conjunto de paredes llenas, techo, piso y puertas, si hubiere, destinado al transporte de personas y/o carga.

Caja de elevadores:

Recinto por el cual se desplaza la cabina y el contrapeso, si existe, delimitado por construcción de piso, paredes y cielo o cierre perimetral, con mallas, y/o estructuras.

Construcción abierta:

Tipo de construcción donde su composición, no supone super?cie llena en su totalidad.

Contrapeso:

Peso que se utiliza para compensar las fuerzas o par motor y se desplaza a través de rieles en sentido contrario a la cabina.

Elevador:

Aparato destinado al transporte vertical de personas y/o carga.

Elevador de acceso restringido:

Elevador cuya cabina y plano de rodadura se encuentran emplazados dentro de un recinto privado y cerrado, sin acceso a personas no autorizadas ni capacitadas.

Elevador de uso restringido:

Elevador cuyo funcionamiento se encuentra supeditado a la acción de un sistema de bloqueo accionado por personal autorizado y capacitado.

Funicular:

Elevador que se desplaza por medio de rieles inclinados respecto del nivel horizontal, constituido por dos cabinas con movimiento de vaivén, que están unidos entre sí por uno o más cables tractores y donde el efecto de contrapeso se realiza una en función de la otra.

Elevador embarque frontal:





SECCIÓN GESTIÓN E **INSPECCIÓN DE PROYECTOS -**SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	9

Elevador inclinado que dispone sólo de dos paradas terminales, superior e inferior, y que realiza la carga y descarga de pasajeros en la misma dirección del movimiento de la cabina.

Limitador de velocidad:

Dispositivo que ordena la detención de la máquina cuando la cabina alcanza una velocidad establecida, y si es necesario, provoca el accionamiento del paracaídas.

Paracaídas:

Dispositivo mecánico destinado a parar e inmovilizar la cabina o el contrapeso, sobre los rieles u otro elemento, en caso de exceso de velocidad durante el descenso, a?ojamiento o ruptura de cables de tracción o elementos de suspensión.

Plano de rodadura:

Super?cie por la que se desplaza la cabina y contrapeso, si existe, en un ascensor inclinado o funicular.

Pozo:

Espacio situado por debajo del nivel más bajo de parada servido por la cabina.

Espacio de máquinas:

Recinto donde se encuentran las máquinas y equipos asociados.

Sala de máquinas:

Recinto que no contiene órgano tractor pero si poleas, y eventualmente limitador de velocidad y aparatos eléctricos.

Tapa trampas:

Puerta horizontal de acceso.

Usuario autorizado y capacitado:

Persona autorizada por el propietario o administrador, para controlar un determinado ascensor o montacargas, que ha recibido las instrucciones relativas a su uso.

Zona de desenclavamiento:

Distancia por encima y por debajo del nivel de detención de la cabina que permite la apertura de la puerta de piso.





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	10

4. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DEL MONTACARGAS

A continuación se verifican las áreas de inspección y se detallan las no conformidades encontradas tras la Fase 1 del proceso de certificación en el equipo referente a la norma NCh3365, respecto a la lista de verificación técnica de la misma, las que deben ser tratadas por seguridad y para poder optar a la certificación del Montacargas.

GLOSARIO

OK: El elevador está cumpliendo en cada punto que señale OK

N/A: No aplica, el montacargas está cumpliendo en cada punto que señale N/A.

N/C: No Conformidad, se debe corregir.





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	11

5. OBSERVACIONES NORMATIVAS Y TÉCNICAS

Las siguientes observaciones deben ser corregidas para que el elevador quede en norma, y pueda ser certificado:

5.1 OBSERVACIONES POR NORMA





SECCIÓN GESTIÓN E INSPECCIÓN DE PROYECTOS -SGP

Elaborado por D. Ingeniería Certel

INSPECCIÓN FASE 1 Check List Inspección del elevador NCh3365

VERSIÓN	1.0
FECHA	25-05-2016
Revisado por	H.B.V.
Aprobado por	M.J.M.
Fecha Aprobación	30-05-2016
Código	DI - 115
Página	12

6. CONCLUSIONES

Atentamente,

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA.

