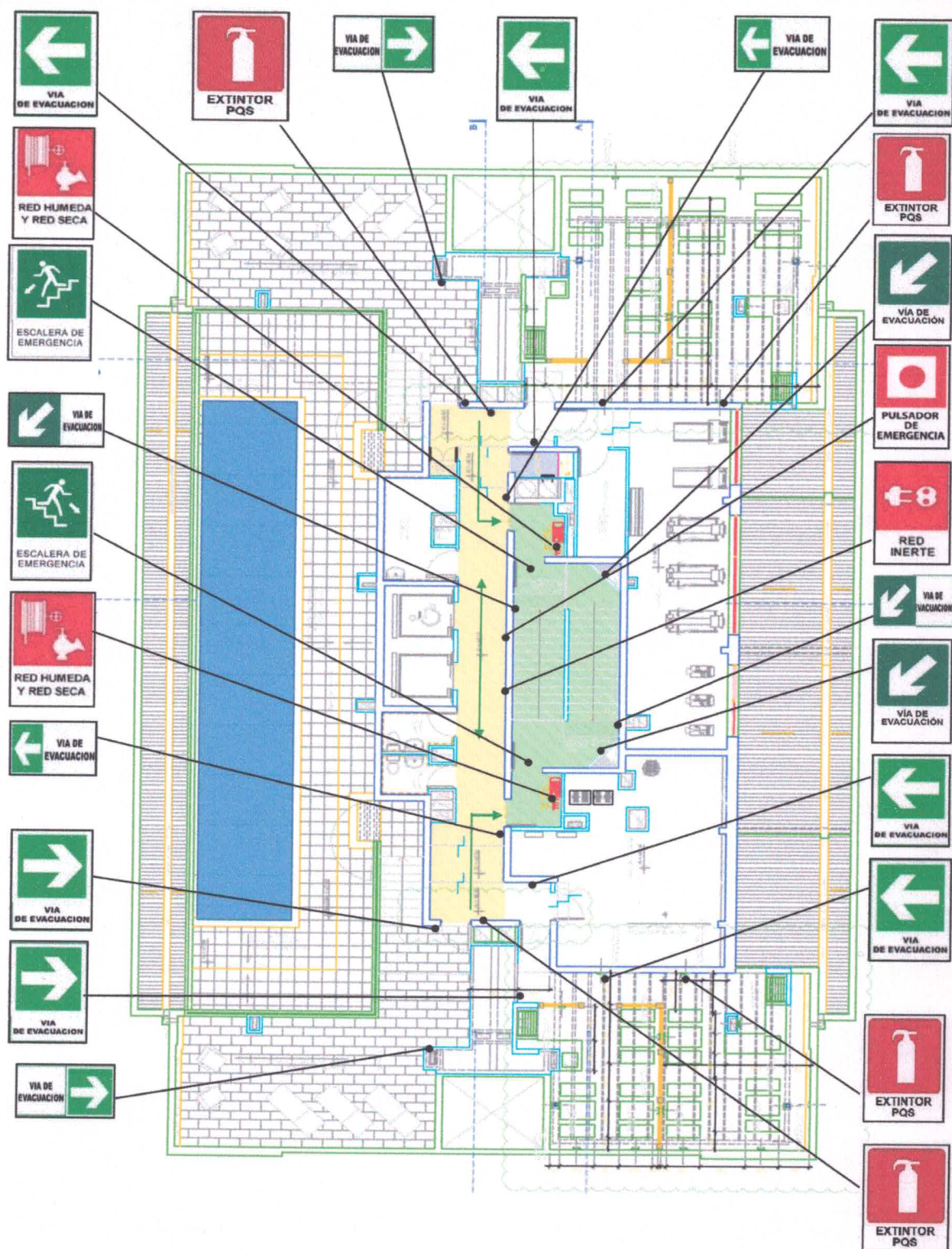
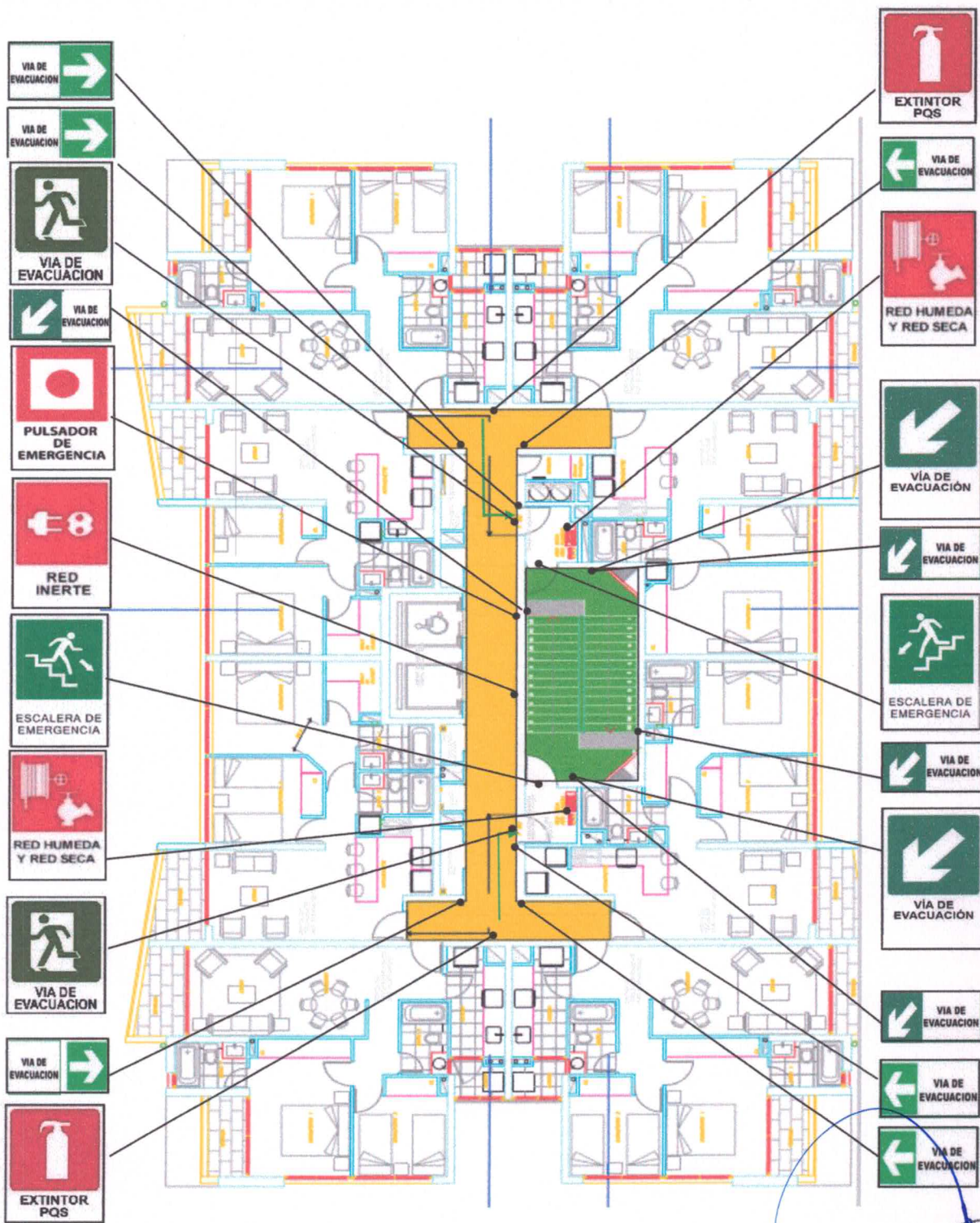




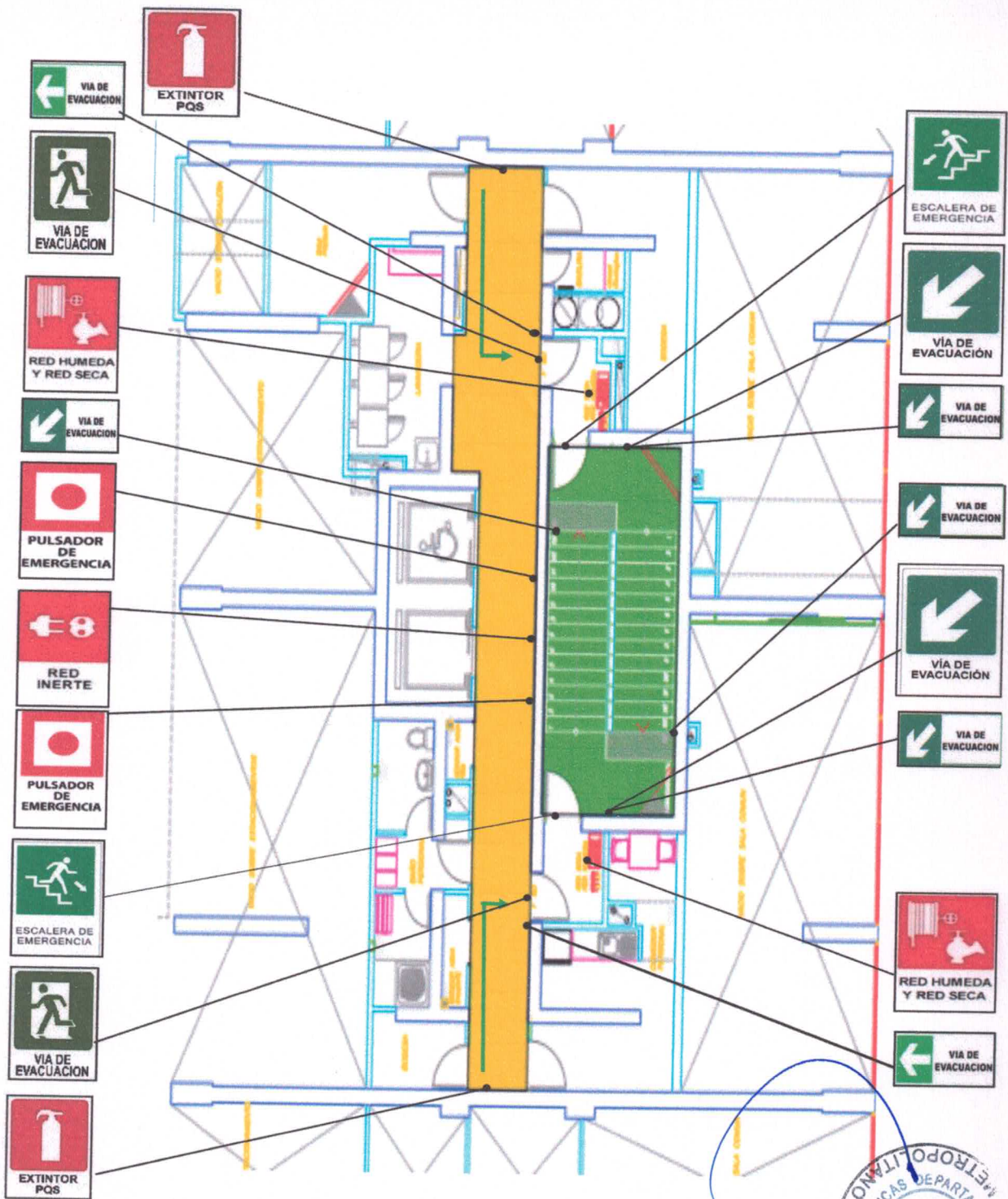
Plan de Evacuación	Planta Piso 19		
Nombre: Edificio San Ignacio Dirección :Blanco Viel 1337 San Miguel	Espacios comunes Zona Vertical de seguridad. Vías de evacuación		



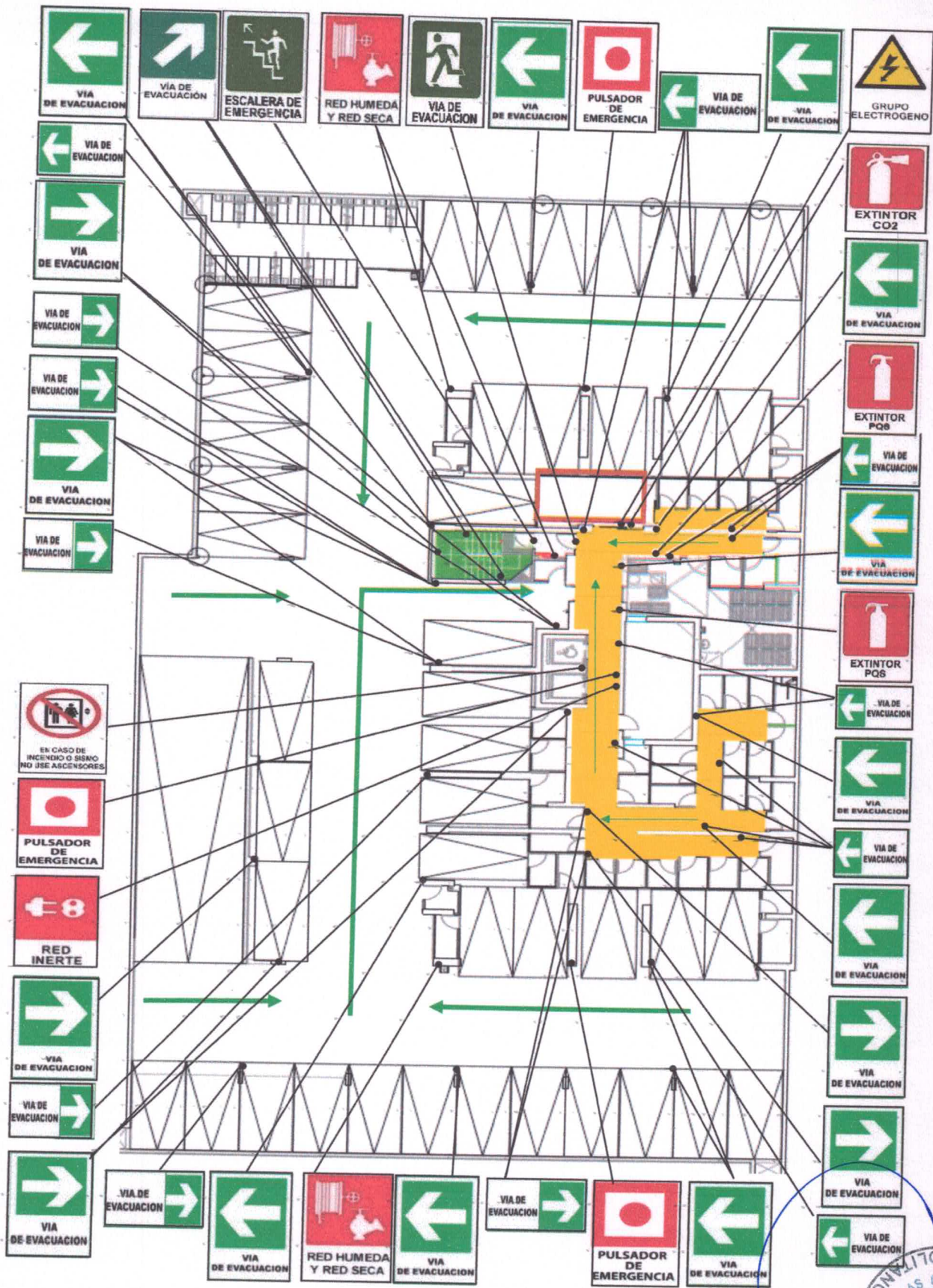


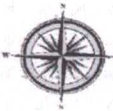
Plan de Evacuación	Planta Piso 3 al 18		
Nombre: Edificio San Ignacio Dirección :Ventura Blanco Viel 1337 San Miguel	Espacios comunes Zona Vertical de seguridad. Vías de evacuación	▲	



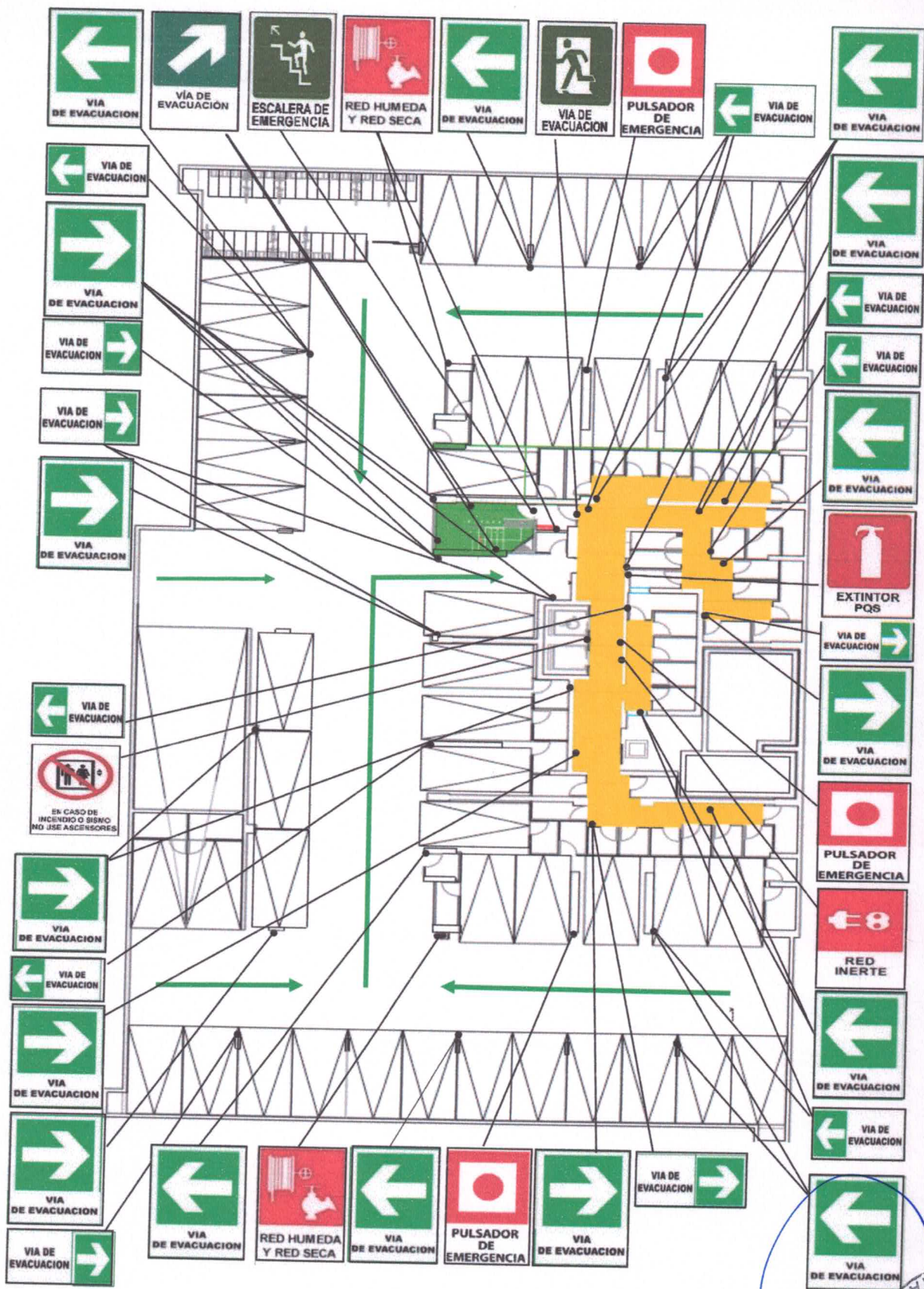


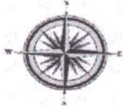
Plan de Evacuación	Planta Piso 2	▲	
Nombre: Edificio San Ignacio Dirección : Ventura Blanco Viel 1337 san Miguel	Espacios comunes Zona Vertical de seguridad. → Vías de evacuación		



Plan de Evacuación	Planta Subterráneo -1			
Nombre: Edificio San Ignacio Dirección :Ventura Blanco Viel 1337 San Miguel	■ Espacios comunes ■ Zona Vertical de seguridad. → Vías de evacuación	  		
			43	





Plan de Evacuación	Planta Subterráneo -2			
Nombre: Edificio San Ignacio Dirección : Ventura Blanco Viel 1337 San Miguel	Espacios comunes Zona Vertical de seguridad. Vías de evacuación	  		





UNI07.S7005
Boxes, Noncoded Certified for Canada

Page Bottom

Boxes, Noncoded Certified for Canada

See General Information for Boxes, Noncoded Certified for Canada

MIRCOM TECHNOLOGIES LTD
25 Interchange Way
Vaughan, ON L4K 5W3 CANADA

S7005

The following MS-400 Series Models are rated: Switch Rating: 30 V dc, 1 A; 125 V ac, 0.1 A.

Model	Stage Type	Switch	Colour	Action
MS401, MS401U, MS401F, MS-401SU	Single	N.O.	Red	Single
MS402, MS402U, MS402F	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS403, MS403U, MS403F	Single	Two N.C.	Blue	Single
MS-404, MS-404U, MS-404F	Single	Two N.C.	Yellow	Single
MS-405, MS-405U, MS-405F	Single	Two N.O.	Red	Single
MS-406, MS-406U, MS-406F	Two	Two N.O. & Key	Red	Single
MS-407, MS-407U, MS-407F	Single	N.O & N.C.	Red	Single
MS-408, MS-408U, MS-408F	Two	N.O., N.C. & Key	Red	Single
MS-DA	Single	N.O.	Red	Double

The following MS-500 Series models are the same as the MS-400 Series above, except the MS-500 is reset with a key switch.

Model	Stage Type	Switch	Colour	Action
MS-501, MS-501U, MS-501F	Single	N.O.	Red	Single
MS-502, MS-502U, MS-502F	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-503, MS-503U, MS-503F	Single	Two N.C.	Blue	Single
MS-504, MS-504U, MS-504F	Single	Two N.C.	Yellow	Single
MS-505, MS-505U, MS-505F	Single	Two N.O.	Red	Single
MS-506, MS-506U, MS-506F	Two	Two N.O. & Key	Red	Single
MS-507, MS-507U, MS-507F	Single	N.O & N.C.	Red	Single
MS-508, MS-508U, MS-508F	Two	N.O., N.C. & Key	Red	Single

The following MS-700 Series models are rated : Input: 30 V dc, 1 A; 125 V ac, 0.1 A

Model	Stage Type	Switch	Colour	Action
MS-701, MS-701U	Single	N.O.	Red	Single
MS-701P, MS-710U	Single	N.O.	Red	Single
MS-710	Single	N.O.	Red	Dual
MS-710P	Single	N.O.	Red	Dual
MS-712	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-702, MS-702U	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-703(C), MS-703U(C)	Single	N.O.	Blue	Single
MS-704(C), MS-704U(C)	Single	N.O.	Yellow	Single
MS-713(C)	Single	N.O.	Blue	Dual
MS-714(C)	Single	N.O.	Yellow	Dual

MS-705, MS-705U	Single	N.O.	Red	Single
MS-706(C)	Single	N.O.	Green	Single
MS-707	Single	N.O.	Red	Single
MS-708	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-715, MS-715U	Single	N.O.	Red	Single
MS-716(C)	Single	N.O.	Green	Single
MS-717(C)	Single	N.O.	Black	Single

Suffix (C) is for special application (Emergency Application).

The following models are the same as the MS-700 Series, except they come with the addressable module.

Model	Stage Type	Switch	Colour	Action
MS-701AD, MS-701ADU	Single	N.O.	Red	Single
MS-710AD, MS-710ADU	Single	N.O.	Red	Dual
MS-702AD, MS-702ADU	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-701ID, MS-701IDU	Single	N.O.	Red	Single
MS-710ID, MS-710IDU	Single	N.O.	Red	Dual
MS-702ID, MS-702IDU	Two	N.O. & Key	Red	Single

The following models are the same as the MS-400 Series, except they come with the addressable module.

Model	Stage Type	Switch	Colour	Action
MS-401 ADU	Single	N.O.	Red	Single
MS-402 ADU	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-405 ADU	Single	Two N.O.	Red	Single
MS-407 ADU	Single	N.O & N.C.	Red	Single
MS-401ID	Single	N.O.	Red	Single
MS-402ID	Two	N.O. & Key	Red	Single

All above models are rated for 25-30 V dc, 1.0 A.

The following MS-400AP and MS-700AP Series models are addressable:

Model	Stage Type	Switch	Colour	Action
MS-401AP	Single	N.O.	Red	Single
MS-402AP	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-702AP	Two	N.O. & Key	Red	Single
MS-710AP	Single	N.O.	Red	Single

The models with suffix "U" are in English, the models with suffix "F" are in French, the models with suffix "SU" are bilingual in Spanish and French, and the models without any suffix are bilingual in English and French.

Models FM-950KB, FM-955, FM-9551S, FM-9551S-20C, FM-95520C, 30 V dc 1 A.

Accessories: Back Box, Model BB-700 for Indoor use only, Model BB-700WP for Indoor and Outdoor use only.

(+) Model MS-403(U) when used with an appropriate "Manual Release" label can be used as a Manual Release station for FR-320 series Releasing Panels.

Note: Model Series MS-7XX have been found compliant with the requirements of the California Amendments to UL 38, issued by the California State Fire Marshall.

Last Updated on 2016-06-14

[Questions?](#)

[Print this page](#)

[Terms of Use](#)

[Page Top](#)

© 2017 UL LLC

The appearance of a company's name or product in this database does not in itself assure that products so identified have been manufactured under UL's Follow-Up Service. Only those products bearing the UL Mark should be considered to be Certified and covered under UL's Follow-Up Service. Always look for the Mark on the product.

UL permits the reproduction of the material contained in the Online Certification Directory subject to the following conditions: 1. The Guide Information, Assemblies, Constructions, Designs, Systems, and/or Certifications (files) must be presented in their entirety and in a non-

REGISTRO NACIONAL DE INSTALADORES, MANTENEDORES Y ERTIFICADORES DE ASCENSORES, TANTO
VERTICALES COMO INCLINADOS O FUNICULARES, MONTACARGAS Y ESCALERAS O RAMPAS
MECANICAS. D. S. 42 - 31/08/2013
D.S. N° 22 de (V y U) de 2009, modificado por el D. S. N° 42 de (V y U) de 2012

CERTIFICADO DE INSCRIPCION VIGENTE

N° 105

ROL: 13-0002

RUT.: 96.794.440-8

Certifico que:

Sr.(es). (Empresa), HEAVENWARD ASCENSORES S. A., con domicilio en Av. Tajamar 481 Torre Norte Of. 1001, Las Condes, tiene su inscripción **vigente** en el **REGISTRO, MANTENEDORES DE ASCENSORES, TANTO VERTICALES COMO INCLINADOS O FUNICULARES, MONTACARGAS Y ESCALERAS O RAMPAS MECANICAS** del Ministerio de Vivienda y Urbanismo, encontrándose habilitada para operar como:

REGISTRO DE:

INSTALADOR

PRIMERA CATEGORÍA

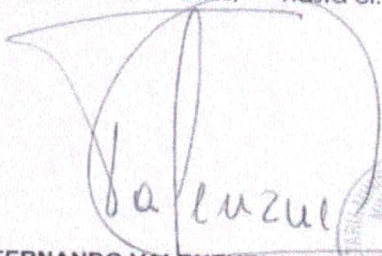
Actualización de antecedentes anual expira el: **20/02/2019**

Sanciones aplicadas al inscrito: No Informadas

Se otorga el presente certificado, a petición del interesado, para ser presentado en:

CLIENTES CON CONTRATO DE INSTALACIÓN VIGENTE

*VIGENCIA 60 DÍAS, hasta el: **22/04/2018**


FERNANDO VALENZUELA GONZALEZ
MINISTRO DE FE




MARIA NELLY PINTO CANIVOLO
JEFE REGIONAL DEL REGISTRO

ID VALIDACION: 896564

TIMBRE DIGITAL: ffdspik525l2ea1aa12as89asarghg2fgdf

Importante:

*La validez del presente certificado se extiende por 60 días, dependiendo de la vigencia del resto de los antecedentes y su fecha de emisión.

La autenticidad de este documento puede ser validada en el portal www.registrotecnicos.cl.
Consulta en Línea, Verificación de Documento.

Instalador Eléctrico N° FOLIO **0064231**

	Nombre	JOSE BALDUINO
	Apellido	MADRID CONTRERAS
	Código	11784759 - 4
	Expiry	A
	Region	17-03-2021

 Por orden del Superintendente

Instalador Eléctrico

Esta Licencia se otorga en conformidad a la Ley General de Servicios Eléctricos y sus Reglamentos, para ejercer las funciones de Instalador Eléctrico y de Electricista de Recintos de espectáculos Públicos.

TITULO Y/O COMPETENCIA:

ING. DE EJECUCION DE ELECTRICIDAD / U. DE SANTIAGO



Jefe Departamento



**DECLARACION JURADA NOTARIAL
DE INSTALACION DE ASCENSORES
MATERIA: CUMPLIMIENTO NORMATIVO**

HEAVENWARD ASCENSORES S.A. R.U.T: 96.794.440-8 declara bajo juramento como instalador que "la instalación de ascensores del **Edificio SAN IGNACIO**, ubicado en calle Ventura Blanco Viel N° 1337, Comuna San Miguel, cumple con las normas técnicas oficiales vigentes, con las especificaciones técnicas del fabricante y con las de la O.G.U.C."



Carlos Lagos Aguilera
Gerente General
Ingeniero Civil Eléctrico
Heavenward Ascensores S.A.

Santiago, 27 de febrero de 2018

AUTORIZACION NOTARIAL AL DORSO

Certificado ISO 9001:2008



**DECLARACION JURADA NOTARIAL
DE INSTALACION DE ASCENSORES
MATERIA: INSPECCIONES Y ENSAYOS**

HEAVENWARD ASCENSORES S.A. R.U.T: 96.794.440-8 declara bajo juramento como instalador que "para cada una de las instalaciones de ascensores del **Edificio SAN IGNACIO**, ubicado en calle Ventura Blanco Viel N° 1337, Comuna San Miguel, se efectuaron las inspecciones y ensayos previos a su puesta en servicio y que además se encuentran sin fallas o defectos y operativos, según señala el anexo D de la NCh 440/1"

Carlos Lagos Aguilera
Gerente General
Ingeniero Civil Eléctrico
Heavenward Ascensores S.A.

Santiago, 27 de febrero de 2018

AUTORIZACION NOTARIAL AL DORSO

Certificado ISO 9001:2008



**DECLARACION JURADA NOTARIAL
DE INSTALACION DE ASCENSORES
MATERIA: DISEÑO Y ESTUDIO DE TRÁFICO**

HEAVENWARD ASCENSORES S.A. R.U.T: 96.794.440-8 declara bajo juramento como instalador que "La instalación de ascensores del **Edificio SAN IGNACIO**, ubicado en calle Ventura Blanco Viel N° 1337, Comuna San Miguel, cumple con la cantidad de ascensores, diseño y características determinadas en el estudio de ascensores."

Carlos Lagos Aguilera
Gerente General
Ingeniero Civil Eléctrico
Heavenward Ascensores S.A.

Santiago, 27 de febrero de 2018

AUTORIZACION NOTARIAL AL DORSO

Certificado ISO 9001:2008



Certificado de Aprobación de Instalaciones Interiores de Gas

Tipo Construcción		EDIFICIO	
Tipo Edificio		CON CENTRAL TERMICA MAYOR A 70 kW	
Certifica		Central Térmica (mayor a 70 kW)	
Sello	VERDE	Fecha Otorgamiento Sello	10/02/2018 00:13
N° Sello	VD-1972870	Fecha Vencimiento	10/02/2020 00:00
Detalle Sellos Individuales		Página 2	

N° 1237754	
Codigo de Verificación	
0B737-809F7-A8A00-E7B49	
Fecha Hora Impresión	10/02/2018 01:15

CONSTRUCCION									
Dirección:		CALLE VENTURA BLANCO VIEL 1337 SALA DE CALDERA				Comuna		San Miguel	
Región:		Metropolitana							
Tipo Instalación:		Nueva	Cantidad de Pisos:		0	Cantidad de Instalaciones:		1	
Destino:		HABITACIONAL				Año Construcción:			
Vivienda Social:		NO	Cantidad Conductos			Colectivos	0	Individuales	0
Cantidad de Calderas:		2							

Información de la Constructora			
RUT	76.505.441-9	Razón Social	INMOBILIARIA SAN IGNACIO S.A
RUT Rep. Legal	14.428.117-9	Nombre Representante Legal	JOSE SANCHEZ DIEQUEZ

Información Contratante de la Certificación			
Cargo			
Razón Social / Nombre:			RUT
Nombre Representante Legal:			RUT Rep. Legal:

Información Inmobiliaria o Propietario			
RUT		Razón Social/Nombre	
RUT Rep. Legal		Nombre Representante Legal	

Información Comunidad			
RUT		Nombre	

Entidad de Certificación			
Entidad	ALERCE AMBIENTAL LTDA.	RUT	76.308.740-9
Dirección:	CASILLA, SUCURSAL MALL 44 PLAZA NORTE	Región:	Metropolitana
Comuna:	Huechuraba	Teléfono:	
Representante Legal:	EDUARDO ANDRES CANALES SALAZAR	RUT Rep. Legal:	10.526.994-3
Inspector:	EDUARDO ANDRES CANALES SALAZAR	RUT Inspector:	10.526.994-3

Reglamentación Aplicable	
DECRETO 66	

Datos Instalación Interior de Gas			
Instalador:		RUT:	
Suministro:	NATURAL	Empresa Distribuidora:	METROGAS S.A.

Datos Central Térmica			
Instalador:	GONZALO JAVIER HUENTEMILLA REBOLLEDO	RUT	17.156.102-7
Empresa de Calefacción:		RUT	

Historial de Instalación			
ID Informe de Rechazo:		Fecha:	
Sello Anterior:		Fecha:	
Declaración Anterior:		Fecha:	



Detalle Sellos N° VD-1972870

Tipo Construcción		EDIFICIO	
Tipo Edificio		CON CENTRAL TERMICA MAYOR A 70 kW	
Certifica		Central Térmica (mayor a 70 kW)	
Sello	VERDE	Fecha Otorgamiento Sello	10/02/2018 00:13
N° Sello	VD-1972870	Fecha Vencimiento	10/02/2020 00:00

N° 1237754	
Codigo de Verificación	
0B737-809F7-A8A00-E7B49	
Fecha Hora Impresión	10/02/2018 01:15

Detalle de Sellos Individuales



Anexo - Certificado de Aprobación de Instalaciones Interiores de Gas

Tipo Construcción		EDIFICIO	
Tipo Edificio		CON CENTRAL TERMICA MAYOR A 70 kW	
Certifica		Central Térmica (mayor a 70 kW)	
Sello	VERDE	Fecha Otorgamiento Sello	10/02/2018 00:13
N° Sello	VD-1972870	Fecha Vencimiento	10/02/2020 00:00

N° 1237754	
Codigo de Verificación	
0B737-809F7-A8A00-E7B49	
Fecha Hora Impresión	10/02/2018 01:15

PROGRAMA DE INSPECCION		
Cantidad de Viviendas Inspeccionadas: 1.		
Actividad	Fecha Inicio	Fecha Término
Inspección de conductos colectivos o individuales	09/02/2018 13:00	09/02/2018 14:00
Inspección de artefactos	09/02/2018 13:00	09/02/2018 14:00
Inspección de recintos con artefactos y arranques de gas	09/02/2018 13:00	09/02/2018 14:00
Inspección de redes y verificación de hermeticidad	09/02/2018 13:00	09/02/2018 14:00
Inspección de equipos de GPL y medidores de gas	09/02/2018 13:00	09/02/2018 14:00

INFORMACION OBRAS COMPLEMENTARIAS E INSTALACIONES COLECTIVAS			
1. Conductos Colectivos			
No posee			
2. Centrales Termicas (Calderas)			
Calderas	Emplazamiento	Potencia Total (kW)	Observaciones
2	AZOTEA	412	

OBSERVACIONES
2 Calderas.

CERTIFICADO DE INSTALACION DE RED ELECTRICA
INERTE PARA USO EXCLUSIVO DE BOMBEROS

ELECTRO INSTALACIONES LIMITADA, RUT:76.114.488-K, CERTIFICA QUE HA
INSTALADO EN EL EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS DENOMINADO **-SAN**
IGNACIO- UBICADO EN CALLE **VENTURA BLANCO VIEL N°1337**, DE LA
COMUNA DE **DE SAN MIGUEL**, UNA RED ELÉCTRICA INERTE PARA USO
EXCLUSIVO DE BOMBEROS.
ESTA RED INERTE CUENTA CON UN ENCHUFE MACHO EN EL ACCESO AL
EDIFICIO Y ENCHUFES HEMBRA DESDE EL 2° SUBTERRANEO HASTA EL PISO
18°.-

ELECTRO INSTALACIONES
INGENIERIA LTDA.
RUT: 76.114.488-K

PATRICIO MADRID CONTRERAS
ELECTRO INSTALACIONES INGENIERIA LTDA
DOMINGO COMPOSTO 388 VILLA ALEMANA
FONO: 32-3182664

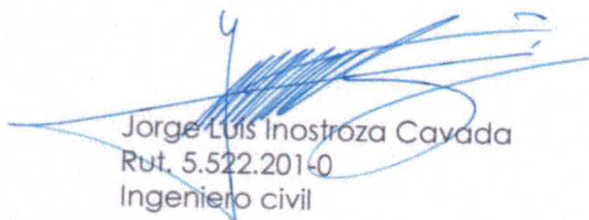
Firmó ante mí don(a) **PATRICIO ALFONSO MADRID CONTRERAS** Cedula
de Identidad N° **10.423.357-0**, quien actúa en representación de
ELECTRO INSTALACIONES INGENIERIA LIMITADA, RUT
N°76.114.488-K, según consta en Constitución de Sociedad, otorgada
ante Notario Público de Quilpué. Don Carlos Swett Muñoz, con fecha 23 de
Julio de 2010.- El presente documento fue traído por el compareciente sin
ulterior responsabilidad para la Notaria.- **VILLA ALEMANA, 18 DE ABRIL**
DE 2018.-



CERTIFICADO

Certifico que en el edificio San Ignacio, ubicado en **Ventura Blanco Viel 1337, comuna de San Miguel**, se instaló red seca y red húmeda para extinción de incendio.

La instalación se ejecutó de acuerdo a lo establecido en el R.I.D.A.A. (Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de agua potable y alcantarillado) Decreto MOP N°669 del 08 de septiembre 2008.



Jorge Luis Inostroza Cavada
Rut. 5.522.201-0
Ingeniero civil

Santiago, 25 de enero de 2018.



W W W . T E F R A . C L

ALDUNATE 1632 / SANTIAGO / FONOS: 55 21 570 58 00 / INSTALACIONES@TEFRA.NET



CERTIFICADO ELECTROMECAÁNICO

Certificamos que en el “Edificio San Ignacio” ubicado en Calle Ventura Blanco Viel N° 1337, Comuna San Miguel, hemos instalado Dos Ascensores conforme a las instrucciones del fabricante y a las normas vigentes de instalación, según artículos 4.1.7 y 5.9.5 de la OGUC.

CARACTERISTICAS TECNICAS DE LOS ASCENSORES

Cantidad	Dos (1-2)
Modelo	Nexiez-MRL
Marca	Mitsubishi
Capacidad	825 kg (11pers)
Velocidad	1,75 Mps
Recorrido	51 Mts
Comando	Duplex
Potencia motor	8,9 KW

Seguridades:

Sala de máquinas: Protecciones termo magnéticas
Seguridad mecánica de regulador de velocidad
Seguridad eléctrica de regulador de velocidad

Escotilla: Final de recorrido en subida
Final de recorrido en bajada
Contactos de puerta eléctricos
Interruptor STOP de pozo
Paragolpes en cabina y contrapeso

Cabina: Interruptor de STOP
Sensor de carga
Sensor de reapertura de puertas

Gustavo Lagos A.
Ingeniero Civil Eléctrico
Heavenward Ascensores S.A.

Santiago, 01 De Marzo de 2018

R-IN-34.v.1.1

Certificado ISO 9001:2008

5. Resultados y Observaciones

Estabilidad mecánica:

La puerta mantuvo su estabilidad mecánica hasta el final del ensayo (NCh 935/2, punto 10.1)

Estanquidad a las llamas:

La puerta se mantuvo estanca a las llamas durante 33 minutos (la falla se produce en la cerradura, se consume la madera y en la zona superior pasa la llama) (NCh 935/2, punto 10.2)

Emisión de gases inflamables:

No hubo emisión de gases inflamables (NCh 935/2, punto 10.3)

Aislamiento térmico:

Al término del ensayo la temperatura puntual máxima en la cara no expuesta al fuego de la puerta era de 80°C y la temperatura promedio de 63°C (NCh 935/2, punto 10.4)

Observaciones adicionales.

El fuego se aplicó por el lado en que la puerta se abre empujándola
El sistema se instaló en el vano de un muro de albañilería de ladrillos, de alta resistencia al fuego. El empotramiento se hizo atornillando el marco al muro de albañilería. El sellado se hizo con yeso.
Hubo producción de humo a través de las juntas y la cerradura.
El responsable del ensayo fue el Laboratorista Marcelo Melgarejo.

6. Conclusiones

Resistencia al fuego, según NCh 935/2 Of. 84, bajo las condiciones de ensayo señaladas en el presente informe.

33 minutos

Clasificación del elemento analizado, de acuerdo a los valores de referencia dados en la norma chilena NCh 935/2 Of.84, anexo A.

Clasificación F30

Nota: Considerando lo señalado en la norma NCh 935/2 el resultado obtenido es válido sólo para el sistema puerta - marco ensayado y bajo las condiciones estipuladas en el presente documento, ya que el valor de resistencia al fuego puede variar si se cambian los detalles constructivos.

[Firma]

Miguel A. Pérez A.
Ingeniero Civil Mecánico
Sección Edificación y Habitabilidad

[Firma]
CERTIFICADO QUE LA PRESENTE
FOTOCOPIA ES FIEL DEL ORIGINAL
QUE ME HEMOS A LA VISTA
DEBEMOS AL INTERESADO

Miguel Bustamante S.
Jefe Sección
Edificación y Habitabilidad

Versión 4: SEH - FOR -353

AUTORIZACION NOTARIAL
AL DORSO

CERTIFICADO: Que el presente legajo,
compuesto de 702... hojas, fotocopias
delo...
que sello y rubrico en cada una de ellas, es fiel
del documento que tuve a la vista y que devolvi
al interesado.-

Santiago

AUTORIZACION NOTARIAL
AL DORSO

[Firma]
NOTARIO SUPLENTE
1º NOTARIA
PUDAHUEL

3. Descripción del ensayo

3.1 El ensayo consiste en exponer el elemento bajo prueba y por una de sus caras, al calor de un horno de modo de imprimirle una temperatura, según la curva normalizada de tiempo-temperatura señalada en Nch 935/2 Of.84, regida por la relación $T = 345 \log(8t + 1)$ donde T es la temperatura del Horno en grados Celsius por sobre la temperatura inicial T_0 y t es el tiempo transcurrido expresado en minutos, como se muestra a continuación:

T. minutos	0	5	15	30	60	90	120	150	180
T+T ₀ °C	20	576	739	842	945	1006	1049	1082	1110

3.2 De acuerdo a la norma, las condiciones de ensayo deben corresponder a un incendio real. Para cumplir con ello, la puerta en prueba debe ser de tamaño natural.

Para estos efectos se dispone de un horno térmico con quemador a gas licuado de una potencia cercana a las 500.000 kilocalorías por hora y de una boca capaz de admitir el sistema puerta - marco bajo ensayo.

3.3 Las temperaturas se miden por medio de termocuplas en la cara expuesta al fuego y por radiación infrarroja en la cara no expuesta.

3.4 Criterios de resistencia al fuego

Estabilidad mecánica: La determina el instante en que el elemento se deteriora mecánicamente o se forman brechas o fallan los mecanismos de cierre.

Aislamiento térmico: La determina el tiempo transcurrido en ascender la temperatura de la cara no expuesta hasta 180°C puntual o 140°C promedio por sobre la temperatura ambiente inicial.

Estanquidad a las llamas: La determina el instante en que las llamas (o gases de alta temperatura) se filtran por las juntas o a través de eventuales grietas o fisuras formadas durante el ensayo.

Emisión de gases inflamables: Los gases emitidos por la cara no expuesta, se considerarán inflamables si arden al aproximar una llama cualquiera y continúan espontáneamente ardiendo al menos durante 20 s de retirada la llama.

4. Valores de referencia

De acuerdo a la norma NCh 935/2 los elementos de cierre, una vez sometidos a ensayos de resistencia al fuego, se clasifican, de acuerdo a su duración, en las siguientes clases:

Clase F0	menor de 15 minutos
Clase F15	mayor o igual a 15 y menor de 30 minutos
Clase F30	mayor o igual a 30 y menor de 60 minutos
Clase F60	mayor o igual a 60 y menor de 90 minutos
Clase F90	mayor o igual a 90 y menor de 120 minutos
Clase F120	mayor o igual a 120 y menor de 150 minutos
Clase F150	mayor o igual a 150 y menor de 180 minutos
Clase F180	mayor o igual a 180 y menor de 240 minutos
Clase F240	mayor o igual a 240 minutos

AUTORIZACION NOTARIAL
AL DORSO