

PROGRAMA PLAN DE CUMPLIMIENTO: JAY INVERSIONES SPA, MALDITA BARRA SPORTBAR&GRILL

INFRACCIÓN A LA NORMA DE EMISIÓN DE RUIDOS

IDENTIFICACIÓN

Nombre empresa o persona natural: JAY INVERSIONES SPA

RUT empresa o persona natural: 76.449.366-4

Nombre representante legal: JUAN PABLO AMIGO VILUGRÓN

Domicilio representante legal: Avenida república de Croacia N° 0652



HECHO QUE CONSTITUYE LA INFRACCIÓN

N°1 la obtención, con fecha 30 de diciembre del 2018 de nivel de presión sonora corregido (NPC) de 61 dB(A) en el receptor N°1; y la obtención, con fecha 31 de diciembre de 2018, de nivel de Presión Sonora corregido (NPC) de 58 dB(A) en el receptor N°1; ambas mediciones efectuadas en horario nocturno, en condición externa, y medidos en un receptor sensible, ubicado en Zona II.

N°2 no cumplir con la medida provisional N°1 decretada por esta Superintendencia, en los siguientes términos:

El titular no acredita debidamente el cumplimiento de la medida, dado que no hace entrega de los medios audiovisuales requeridos por esta superintendencia que permiten constatar el no uso de las fuentes emisoras de ruido.

N°3 No cumplir con la medida provisional n°2 decretada por esta Superintendencia, en los siguientes términos:

El titular no presenta la documentación requerida por esta superintendencia en el plazo establecido.

ACCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO (\$)	COMENTARIOS
Medidas a implementar para reducir el ruido.	Tiempo necesario para implementar la medida, desde que se aprueba el programa.	Costo de implementación de la acción.	Puede poner aquí cualquier aspecto que sea importante de considerar o que retrase la ejecución.
Ejemplo: instalación de barrera acústica.	Ejemplo: 3 días corridos desde la fecha en que se aprueba el programa.	Ejemplo: el costo de instalación de la barrera acústica es de \$300.000.	Ejemplo: esta acción no podrá realizarse en un día de lluvia.

	ACCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO (\$)	COMENTARIOS
Nº1	Estudio y calibración Compresor Samson	implementado.	\$ 189.782.-	Se realizó una sesión de medición de ruido de acuerdo a lo dispuesto por el decreto supremo 38 del ministerio del medio ambiente. Se utilizó sonómetro digital Bruel & kjaer mediator 2238-D (numero de serie 2590887) integrador tipo 1, que cumple con las normas: EN 60651/IEC651 (1979) TIPO 1 ENMIENDA 1 EN 60804/IEC804 (1985) TIPO 1 ENMIENDA 2 BORRADOR IEC 1672/EN61672 – MARZO 1998, CLASE 1 ANSIS 1.4 (1983) TIPO S1 Ansis 1.43 – 199x tipo 1 (borrador 1993)

	ACCIÓN	PLAZO DE EJECUCIÓN	COSTO (\$)	COMENTARIOS
Nº2	Exclusión de actividades de animación en vivo, karaoke, dj y cualquier fuente de sonido ajeno al reproductor de música.	Implementado.	N/A	Dado las mismas denuncias en donde nos asocian sonidos de trompetas o karaoke, nos parece apropiado mencionar y dejar respaldo que no existe manipulación alguna sobre nuestra fuente de ruidos.
Nº3	Reubicación de parlantes bajo instrucción de ingeniero en sonido Carlos Labarca según estudio técnico.	Implementado.	\$ 300.000.-	Plata 1 (primer piso) Parlantes marca E.V modelo v42 En el cual se utiliza solo 1 parlante con un Angulo de 90° según nos enseña la imagen, cubriendo toda la plaza.
Nº4	Construcción de muro Muro primera planta	Implementado.	Falta factura constructora, por encontrarnos aún implementando otros trabajos sobre el local no relacionados al plan de cumplimiento.	Sumar la nueva construcción del muro de 7,4 mts de la primera planta en la cual se acciona tratamiento sonoro el cual baja la medición marca 30 decibels de ruido en la casa colindante con el local como lo señala la imagen logrando el encapsulamiento de ruido sonoro con éxito medido en 2 horarios de medición Diurno 14:00hrs 20 decibels, nocturno 02:30 hrs marcando 29 decibels, lo cual da buen trabajo



Nº5

Reubicación parlantes
planta 2do piso.

Implementado

\$80.000.-

de tratamiento sonoro señalando
las medidas ya expuesta.

Planta 2 (segundo piso)

Se reposiciono los 3 parlantes
marca E.V modelo v42, en el cual
en la primera imagen nos enseña,
sus diámetros sonoros y alcances
de ruido

* 4,30 de alcance de choque a
piso con Angulo de 90°

*4,20 de alcance de choche a piso
con Angulo de 90

*5,50 de alcance de choque a piso
con Angulo vertical de 90°

Esta medición y
reposicionamiento de los
elementos sonoros son bajo las
medidas y regularizada. Que
exciten en la planta 2 por tamaños
de amplitud de ella dando termino
al ruido de escape que perjudique
al vecino de la casa ubicada en
calle.....como enseña la imagen
llegando a marcar 20 decibeles
medio en el horario de 13:00 hrs
y luego en horario de
funcionamiento del local
comercial Maldita barra,
marcando 38 decibles en horario
de 01:30 am

Nº6.

Alzamiento de muros 2da
planta costado vecino
morador.

Implementado.

2.114.224.-

Sumar ello el levantamiento de un
nuevo muro de la plaza 2 como
nos enseña la imagen la cual es
tratada con elementos de sonidos
que rompen las ondas de ellas al
chocar con la muralla y acciona el
bajo decibel a nuestro vecino
morador. Con antigua altura de
3metros sumando una nueva de
ella la cual es de 4metros mas un
ala con angulo de 60° dando un
encapsulamiento de sonido
Materiales usados: muro de
vulcanita doble cara, mas
tratamiento con lana de vidrio en
su interior en internit 8 mm lana
de vidrio cerrando con internti de
8mm



Acción Final Obligatoria

Medir el nivel de ruido después de haber implementado todas las acciones comprometidas. El objetivo es medir la efectividad de las medidas implementadas (*).

20 días corridos.

N/A

Una vez finalizado el proceso de construcción de muros el 5 de marzo, se realizarán consultas a los vecinos colindantes para realizar mediciones se deje registro mediante un sonómetro del cumplimiento en la no superación de los 45 DB a cargo del profesional requerido.

Acción Final Obligatoria

Enviar a la Superintendencia un reporte con:
a) Una prueba para acreditar que todas las medidas han sido implementadas. Esto puede ser una fotografía de las medidas implementadas.
b) El resultado de la medición de ruido realizada luego de haber implementado las medidas (**).

- a) Implementado
- b) 20 días corridos posterior a la entrega de la aprobación del plan de cumplimiento.

N/A

- a) Entrega de material digital en imágenes y videos para absoluta garantía de la correcta implementación de los materiales aislantes acústicos.
- b) Entrega de informe de medición firmado por el profesional "ingeniero en sonido".

(*) La medición debe ser realizada a través de una empresa especialista en mediciones de ruido, en el mismo horario en que ocurrió la infracción, en al menos el mismo punto donde se detectó el incumplimiento (el receptor del ruido), o en un punto similar.

(**) El informe deberá cumplir con los requisitos que establece la propia norma de emisión.

RUT REPRESENTANTE LEGAL:



(firma en conjunto)

FIRMA:

DOCUMENTOS ADJUNTOS:

Se envía orden correlativo de documentos, con el objetivo de poder dar un "Hilo conductor" a los documentos que se señalan a continuación para avalar los procesos adoptados en este, por lo mismo se explica en relato para argumentar en orden correlativo.



DOCUMENTOS ADJUNTOS:

Se envía orden correlativo de documentos, con el objetivo de poder dar un "Hilo conductor" a los documentos que se señalan a continuación para avalar los procesos adoptados en este, por lo mismo se explica en relato con el paso a paso.

Se envía imágenes anteriores a la construcción de muros con fecha según data de fecha de creación asignada por el computador, así también el comparativo lógico con imágenes georreferenciadas del estado actual de estos muros posterior a la construcción de estos.

Se adjuntan los documentos, facturas pertenecientes a la compra de materiales de construcción utilizados en la construcción de muros aislantes acústicos, estas facturas ascienden a un monto de 2.114.224.- valor neto, a estos trabajos falta agregar el costo de mano de obra, factura aún no entregada por el proveedor de este servicio.

Con el objetivo de respaldar la materialidad comprada y utilizada, se solicitó los certificados de los materiales al proveedor, de esta forma poder garantizar la composición de estos.

Se generó la reubicación de los parlantes en base al estudio del ruido, es por esto que se envía el respaldo de la factura de la empresa "ruidomed" con su respectiva factura por la prestación de sus servicios a cargo del profesional Carlos Labarca, título el cual se adjunta al finalizar el informe de medidas de control de ruido.

Se ejecutó la nueva posición y ángulos de los parlantes en base al informe de medidas del control del ruido, se adjuntan imágenes de posición anterior e imágenes actuales georreferenciadas según se solicita.

Se adjuntan imágenes de la reubicación de los parlantes, en donde se entrega en manifiesto la nueva distribución el ruido. Cabe destacar que las imágenes de la posición anterior no fueron obtenidas para este informe, sino como respaldo de un escenario anterior para ejemplificar contra imagen.

Se adjunta informe de medidas de control de ruido de la empresa ruidomed, en donde se expone en detalle las medidas adoptadas a cargo del personal requerido con su respectivo título profesional.

Se adjunta factura e imágenes de compra de compresor según medida adoptada para garantizar no superar la norma.

Se adjunta personería de la Sociedad (escritura), en donde consta la firma conjunta para estos fines.



Imágenes anteriores a la implementación de construcción de muro acústico obtenidas de registros anteriores sin data de fecha desde el celular, se muestra muro vecino colindante interesado en la adopción de medidas.



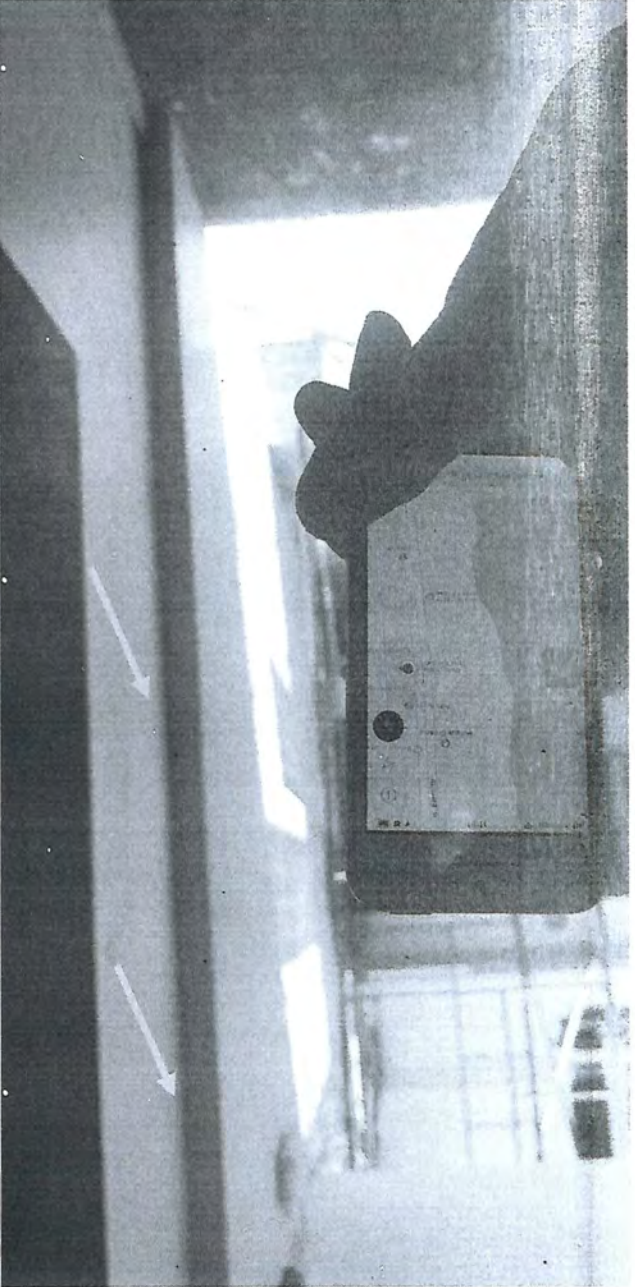
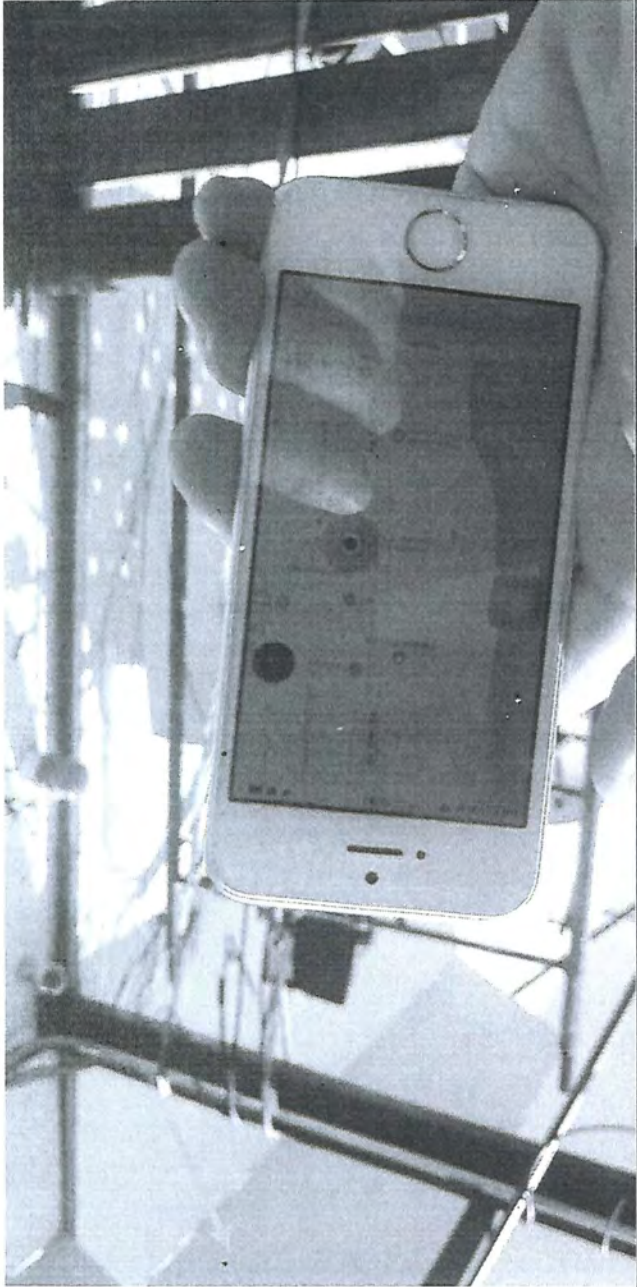


Imagen actual geo referenciada de levantamiento de muro hasta los 7,2 mts mas pestaña de 70 cm con ángulo de 60°

Planta 3er piso, antes de Plan de cumplimiento. (foto sin data de fecha, rescatada para este respaldo) Dirección mar a cerro, vecinos colindantes este.



Planta 3er piso, nueva construcción con geo referencia, altura muros 3mts. Agregar elevación muro dirección norte, elevado a los 4 metros desde el piso del 2do nivel.

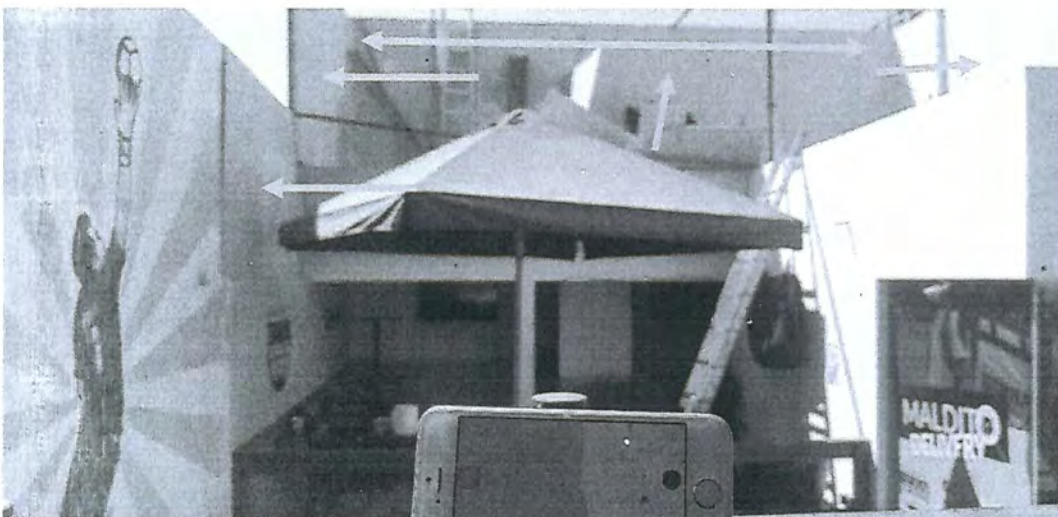
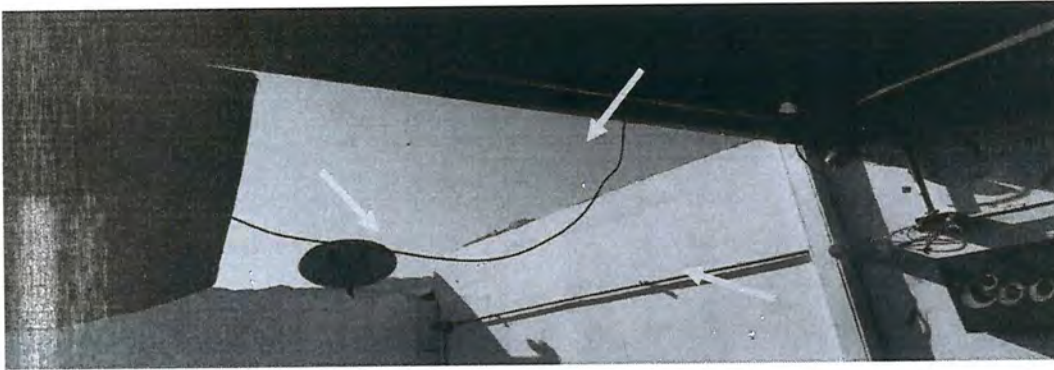


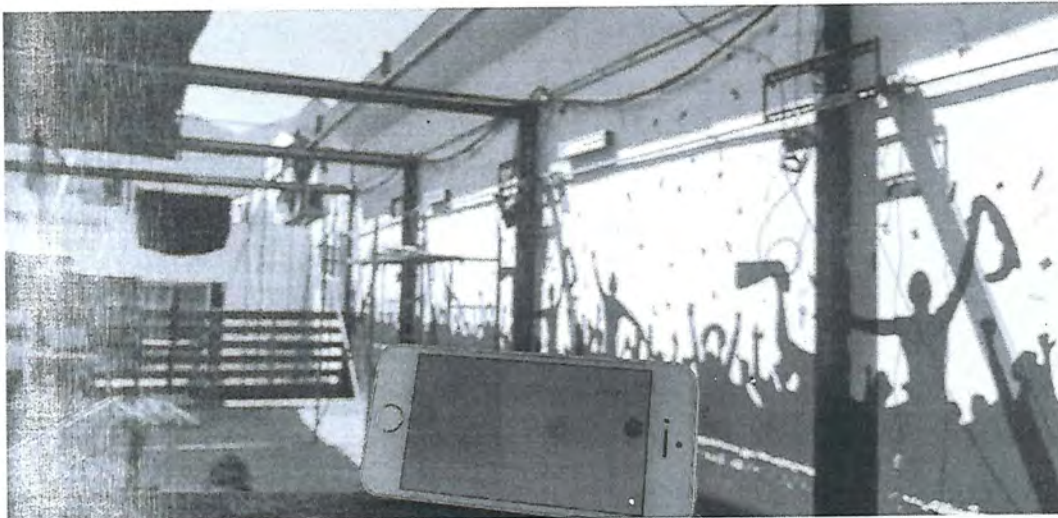
Imagen muro colindante vecino interesado anterior, imagen rescatada para respaldar trabajos sobre los muros de intervenciones anteriores sin data de fecha.



Respaldo foto rescatada sin fecha para respaldo, sin construcción ni ángulo para evitar fugas del ruido



Imagen geo referenciada perteneciente al 5 de marzo del 2019, elevación de muros 60 cm, pestaña 70 cm un ángulo de 60° con material aislante.



R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N° 0. 096373946

BALHACEDA 2355 MALL PLAZA
ANTOFAGASTA

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N° 0. 096358192

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019328555
SII SANTIAGO ORIENTE

Fecha: 22/02/2019 Hora: 11:36
Srs: JAY INVERSIONES SPA
RUT: 76449366-4
Giro: ESTABLEC. COMIDA RAPIDA
Direccion: AV CROACIA 0652
Comuna: ANTOFAGASTA
Sucursal Origen Emisor: Local 00005
BALHACEDA 2355 MALL PLAZA
ANTOFAGASTA
Caja 0004 532 NOLFA AGUIRRE

SUDINHE S.H. S.2.L. Santiago Poniente
Distribuidora Nat. De Construccion
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Renca Santiago
Fecha: 25/02/2019 Hora: 12:19
Srs: JAY INVERSIONES SPA
RUT: 76449366-4
Giro: ESTABLEC. COMIDA RAPIDA
Direccion: AV CROACIA 0652
Comuna: ANTOFAGASTA
Sucursal Origen Emisor: Local 00005
BALHACEDA 2355 MALL PLAZA
ANTOFAGASTA
Caja 0004 532 NOLFA AGUIRRE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construccion, Ferreria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

CASA MATRIZ AV. KENNEDY 9001 6 PISO
LAS CONDES SANTIAGO CHILE FON0 229590300

SRES: JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CROACIA 0652 PLAYA BLANDA
COMUNA: ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

SKU UM CANT. DESCRIPCION UNITARIO TOTAL
3600203 GRAMPA 1,2 X 14MM P/B093 1000
CU 2 X 1.495,79 2.992
SUB TOTAL 2.992
IVA 19.00% 568
TOTAL 3.560

208200215336 PER ANC 5 16X3 3 1 5
789918278187 DADO 1 2 HEX13MM 1
789918278189 DADO 1 2 HEX16MM 2
SUB TOTAL \$ 9
DESCUENTO \$
TOTAL AFECTO \$ 9
NETO \$ 7
TOTAL IVA (19 %) \$ 1
TOTAL \$ 9
DEBITO \$ 9
VUELTO \$

3001 NUEVE MIL TRESCIENTOS SETENTA Y DOS
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
22/02/19 11:36 0090 0026 0041
ATENDIDO POR: ANDREA CASTRO ARACEN

TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 21
REIMPRESIONES EN www.easy.cl

201902220090026004100193285550

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA
597028443145 S2PCD2844314
22/02/19 11:27:51 C-DB *****3
FECHA CONTABLE 22/02/19
TOTAL \$9.1
EMPLEADO: 2683 BOLETA:
NUMERO OPERACION 001004
CODIGO AUTORIZACION 00431
NUM. UNICO: 00900026004120190222113
ACEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMI



TIMBRE ELECTRONICO S.I.I.
RES. 38 de 2005
verifique documento:www.sii.cl



GUARDE ESTA FACTURA Y PRESENTELA EN
CASA DE RECLAMO O CAMBIO DE PRODUCTOS
CLIENTE



TIMBRE ELECTRONICO S.I.I.
RES. 38 de 2005
verifique documento:www.sii.cl



R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N.º 0. 096439101

IC

SODIMAC S.A. S.I.I. Santiago Poniente
Distribuidora Mat. De Construcción
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Renca Santiago
Fecha: 26/02/2019 Hora: 10:07
Srs: JAY INVERSIONES SPA
RUT: 76449366-4
Giro: ESTABLEC.COMIDA RAPIDA
Direccion:
AV CROACIA 0652
Comuna: ANTOFAGASTA
Sucursal Origen Emisor: Local 00005
PALMACEA 2355 HALL PLAZA
ANTOFAGASTA
Caja 0005 281 SANDRA MARLEIA HENRIQU

OK
MONTAJE

SKU	UM	CANT.	UNITARIO	TOTAL
935963	CU	2	9.655,46	19.311
436257	CU	7	3.016,80	21.118
456751	CU	3	3.016,80	9.050
874095	CU	7	655,46	4.588
705330	CU	1	10.327,73	10.328
722057	CU	1	1.084,03	1.084
586210	CU	20	16.630,25	332.605
4095529	PL	20	4.529,41	90.588

SUB TOTAL 488.672
IVA 19.00% 92.848
TOTAL 581.520

S O
Cod. Valor Vence Banco Cheque Autori
DB 581520 26 02 2019
VUELTO DB: 0
#20872-2109
N.U. 059005000040190226100746

SODIMAC S.A.
AV. ANTONIO RENDIC 6851
ANTOFAGASTA
ANTOFAGASTA

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N.º 0. 096439101

OK
POSTAL

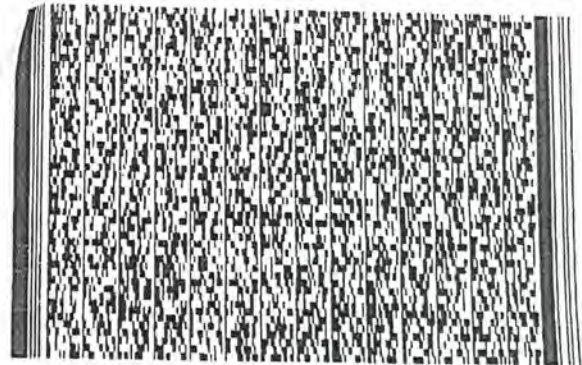
SODIMAC S.A. S.I.I. Santiago Poniente
Distribuidora Mat. De Construcción
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Renca Santiago
Fecha: 26/02/2019 Hora: 09:01
Srs: JAY INVERSIONES SPA
RUT: 76449366-4
Giro: ESTABLEC.COMIDA RAPIDA
Direccion:
AV CROACIA 0652
Comuna: ANTOFAGASTA
Sucursal Origen Emisor: Local 00040
AV. ANTONIO RENDIC 6851
ANTOFAGASTA
Caja 0004 669 CAJA SSC0

SKU	UM	CANT.	UNITARIO	TOTAL
473332	CU	1	7.134,45	7.134
473332	CU	1	7.134,45	7.134
3727068	CU	1	25.201,68	25.202

SUB TOTAL 39.470
IVA 19.00% 7.499
TOTAL 46.969

##3##

\$ 0
Cod. Valor Vence Banco Cheque Autori
DB 46969 26 02 2019
VUELTO DB: 0
#19458-1717
N.U. 400004000003190226090046



TIMBRE ELECTRONICO S.I.I.
RES. 88 de 2005
verifique documento:www.sii.cl



R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N° 0. 096358206

SODINAC S.A. S.I.L. Santiago Poniente
Distribuidora Mat. De Construcción
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Rengo Santiago

Fecha: 25/02/2019 Hora: 15:49

Srta: JAY INVERSIONES SPA

RUT: 76449366-4

Giro: ESTABLEC. COMIDA RAPIDA

Dirección:

AV CROACIA 0652

Comuna: ANTOFAGASTA

Sucursal Origen Emisor: Local 00005

BALHACEDA 2355 HALL PLAZA

ANTOFAGASTA

Caja 0006 345 VICTOR ERIC LEON JANET

SKU	UN	CANT.	DESCRIPCION	UNITARIO	TOTAL
084416					
850394	30	X	PIND REA SECO 1X2 3.2H.	892.43	26.77
SUE TOTAL					26.773
Constanza Pérez A.					5.087
TOTAL					31.860

Constanza Pérez A.

#450**

0

Cod. Valor Vence Banco Cheque Autor

08 31860 25 02 2019

UUELTO 08:

#17861-1614

N.U. 050004000178190225154903



LIBRE ELECTRONICO S.I.L.

RES. 88 de 2005

verifique documento: uuu.sij.ci



GUARDE ESTA COPIA Y PRESENTELA EN CASO DE RECLAMO O CAMBIO DE PRODUCTOS CLIENTE

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N° 0. 096435674

SODINAC S.A. S.I.L. Santiago Poniente
Distribuidora Mat. De Construcción
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Rengo Santiago

Fecha: 25/02/2019 Hora: 09:51

Srta: JAY INVERSIONES SPA

RUT: 76449366-4

Giro: ESTABLEC. COMIDA RAPIDA

Dirección:

AV CROACIA 0652

Comuna: ANTOFAGASTA

Sucursal Origen Emisor: Local 00005

BALHACEDA 2355 HALL PLAZA

ANTOFAGASTA

Caja 0006 342 VICTOR ERIC LEON JANET

SKU	UN	CANT.	DESCRIPCION	UNITARIO	TOTAL
935964	1	X	FORN P/FIRBRUCEMENTO 6X1 5000	9.655.46	9.655
336211	6	X	PLABRO 6MX120X240 PIZARRON	15.630.25	39.782
165150	3	X	PERFIL CUADRADO 40X 40X1.5H	8.050.42	24.151
SUB TOTAL					133.588
IVA 19.00%					25.392
TOTAL					158.970

#10**

0

Cod. Valor Vence Banco Cheque Autor

08 158970 25 02 2019

UUELTO 08:

#17861-1713

N.U. 050006000633190225095114



LIBRE ELECTRONICO S.I.L.

RES. 88 de 2005

verifique documento: uuu.sij.ci



ANTOFAGASTA

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N° 0. 096314040

SODINAC S.A. S.I.L. Santiago Poniente
Distribuidora Mat. De Construcción
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Rengo Santiago

Fecha: 25/02/2019 Hora: 15:49

Srta: JAY INVERSIONES SPA

RUT: 76449366-4

Giro: ESTABLEC. COMIDA RAPIDA

Dirección:

AV CROACIA 0652

Comuna: ANTOFAGASTA

Sucursal Origen Emisor: Local 00005

BALHACEDA 2355 HALL PLAZA

ANTOFAGASTA

Caja 0006 258 MERY LEON FLORES

SKU	UN	CANT.	DESCRIPCION	UNITARIO	TOTAL
335211	5	X	PLABRO 6MX120X240 PIZARRON	18.630.25	133.042
450200	2	X	ISLA POLIESTER 60X120 15H	18.490.18	77.924
335405	3	X	SRI POLI 3 GUANTE MULTICOLOR	2.932.77	8.798
SUB TOTAL					219.764
IVA 19.00%					41.568
TOTAL					260.332

#13**

0

Cod. Valor Vence Banco Cheque Autor

08 260332 25 02 2019

UUELTO 08:

#12844-1614

N.U. 050006000605190225143312



LIBRE ELECTRONICO S.I.L.

RES. 88 de 2005

verifique documento: uuu.sij.ci



R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019328164
SII SANTIAGO ORIENTE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construccion, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

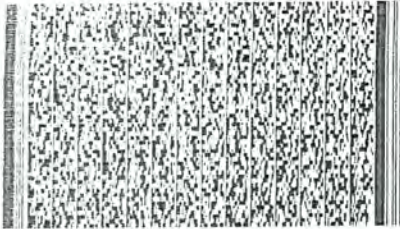
CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS CONDES SANTIAGO CHILE FONDO 229590300

SRES. JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CRACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA: ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

REVISADO
EasyAntofagast

2 X 4 150	
8.0184806211 PACK ACAL 3 UN	8.380
SUB TOTAL \$	8.380
DESCUENTO \$	0
TOTAL AFECTO \$	8.380
NETO \$	7.042
TOTAL IVA (19 %) \$	1.338
TOTAL \$	8.380
DEBITO \$	8.380
VUELTO \$	0

SON OCHO MIL TRESCIENTOS OCHENTA PESOS.-
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
25/02/19 10:19 0090 0010 0030
ATENDIDO POR : MARIA BELTRAN



TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl

201902250090010003000193281640

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

597028443145 S2PCD28443145972
25/02/19 10:10:10 C-DB *****3739
FECHA CONTABLE 25/02/19
TOTAL \$8.380
EMPLEADO: 5232 BOLETA: 30
NUMERO OPERACION 001001045
CODIGO AUTORIZACION 001045
NUM. UNICO: 00900010003020190225101907
ACEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019327661
SII SANTIAGO ORIENTE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

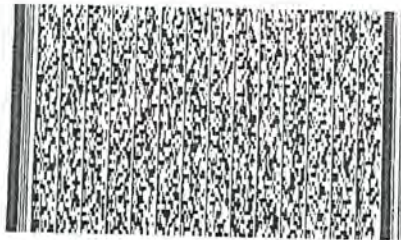
GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construccion, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS CONDES SANTIAGO CHILE FONDO 229590300

SRES. JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CRACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA: ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

2 X 9 490	
208200033486 CABO DE VIDA 1 8MT	18.980
2 X 3.990	
780702461133 ELEC PTO VE3 32 1K	7.980
SUB TOTAL \$	26.960
DESCUENTO \$	0
TOTAL AFECTO \$	26.960
NETO \$	22.655
TOTAL IVA (19 %) \$	4.305
TOTAL \$	26.960
DEBITO \$	26.960
VUELTO \$	0

SON VEINTE Y SEIS MIL NOVECIENTOS SESENTA PESOS.-
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
23/02/19 12:43 0090 0013 0098
ATENDIDO POR : CECILIA MUNIZAGA



TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl

201902230090013009800193276610

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

597028443145 S2PCD28443145824
23/02/19 12:34:53 C-DB *****3739
FECHA CONTABLE 25/02/19
TOTAL \$26.960
EMPLEADO: 8177 BOLETA: 98
NUMERO OPERACION 001005560
CODIGO AUTORIZACION 005560
NUM. UNICO: 00900013009820190223124341
ACEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019328098
SII SANTIAGO ORIENTE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

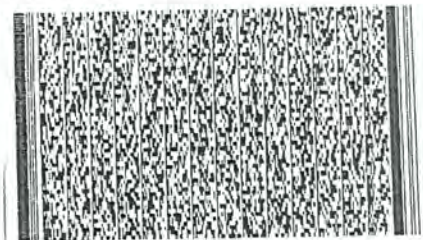
GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construccion, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS CONDES SANTIAGO CHILE FONDO 229590300

SRES. JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CRACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA: ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

780536200952 ANTI OX SIPA GR 1 G	13.390
780551400009 DILUY SINT 1 LT DI	2.490
780986000000 SET BROCHAS 1 2 3	2.490
10 X 990	
008838145102 DISCO METAL 4 1 2	9.900
SUB TOTAL \$	28.270
DESCUENTO \$	0
TOTAL AFECTO \$	28.270
NETO \$	23.756
TOTAL IVA (19 %) \$	4.514
TOTAL \$	28.270
DEBITO \$	28.270
VUELTO \$	0

SON VEINTE Y OCHO MIL DOSCIENTOS SETENTA PESOS.-
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
23/02/19 09:11 0090 0010 0008
ATENDIDO POR : DANIELA COLOQUE OSSA



TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl

201902230090010000800193280980

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

597028443145 S2PCD28443145972
23/02/19 09:01:59 C-DB *****3739
FECHA CONTABLE 25/02/19
TOTAL \$28.270
EMPLEADO: 1304 BOLETA: 8
NUMERO OPERACION 001007815
CODIGO AUTORIZACION 007815
NUM. UNICO: 00900010000820190223091047
ACEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019327408
SII SANTIAGO ORIENTE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

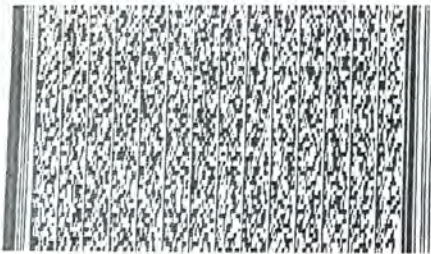
GIRO: Articulos para el hogar, Material de Construccion, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS COMDES SANTIAGO CHILE FONDO 22959030

SRES. JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CROACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

2 X 9.490		
208200033486 CASO DE VIDA 1 8MT	18.980	
900274020095 BROCA HSS 9 5 AL	3.590	
2 X 7.990		
900274060929 DISP BRDC 8 MM	15.980	
400931101226 SET 25 PUNTAS PH2	7.990	
780983900448 LAPICES CARPINTO RO	1.490	
4 X 5.290		
208200215336 PER ANC 5 16X3 3 1	21.160	
208200215340 PER ANC 3 8X33 4 1	7.290	
2 X 3.390		
088591136731 DISCO 41 2GR60 DW	6.780	
208200120070 HOSVV F3X1 5NG25	24.990	
SUB TOTAL \$	108.250	
DESCUENTO \$	0	
TOTAL AFECTO \$	108.250	
NETO \$	90.966	
TOTAL IVA (19 %) \$	17.284	
TOTAL \$	108.250	
DEBITO \$	108.250	
VUELTO \$	0	

SON: CIENTO OCHO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS.-
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
21/02/19 21:22 0090 0008 0269
ATENDIDO POR: SUSANA MARIN



TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl



201902210090008026900193274080

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

597028443145 S2PCD28443145250

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019327408
SII SANTIAGO ORIENTE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

GIRO: Articulos para el hogar, Material de Construccion, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS COMDES SANTIAGO CHILE FONDO 22959030

SRES. JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CROACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

780550201016 SIF LVT S RECTA	1.660	
SUB TOTAL \$	1.660	
DESCUENTO \$	0	
TOTAL AFECTO \$	1.660	
NETO \$	1.395	
DIAL IVA (19 %) \$	265	
TOTAL \$	1.660	
DEBITO \$	1.660	
VUELTO \$	0	

SON: MIL SESENTOS SESENTA PESOS.-
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
21/02/19 15:36 0090 0007 0156
ATENDIDO POR: SUSANA MARIN



TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl



201901180090007015600139613100

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

597028443145 S2PCD28443145250
21/02/19 15:36 10 0000 000000000000
FECHA CONTABLE 21/02/19
TOTAL \$1.660
EMPLEADO: 7957 BOLETA: 156
NUMERO OPERACION 001006654
CODIGO AUTORIZACION 002633
RUT: 76449366-4
DEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019327461
SII SANTIAGO ORIENTE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

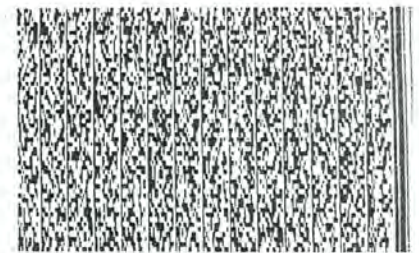
GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construccion, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
COMDES SANTIAGO CHILE FONDO 22959030

SRES. JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CROACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

200215342 PER ANC 3 8X5 10	6.4	
200215340 PER ANC 3 8X33 4 1	7.2	
SUB TOTAL \$	13.6	
DESCUENTO \$	0	
TOTAL AFECTO \$	13.6	
NETO \$	11.4	
TOTAL IVA (19 %) \$	2.2	
TOTAL \$	13.6	
DEBITO \$	13.6	
VUELTO \$	0	

SON: QUINCE MIL SETECIENTOS OCHENTA PESOS.-
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
02/19 17:02 0090 0008 0098
ATENDIDO POR: ANA LUISA ROJAS A



TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl



201902230090008009800193274610

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

597028443145 S2PCD28443145250
3/02/19 16:52:57 C-DB *****372
FECHA CONTABLE 25/02/19
TOTAL \$15.780
EMPLEADO: 5893 BOLETA: 98
NUMERO OPERACION 001010846
CODIGO AUTORIZACION 010846
RUT: 76449366-4
DEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019327682
SII SANTIAGO ORIENTE

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019327689
SII SANTIAGO ORIENTE

R.U.T. 76.568.660-1
FACTURA ELECTRONICA No 000019328612
SII SANTIAGO ORIENTE

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

EASY RETAIL S.A.
AV. ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

EASY RETAIL S.A.
ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA

GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construcción, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construcción, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

GIRO: Articulos para el hogar, Materiales de Construcción, Ferrreteria, Accesorios de vehiculos, Articulos deportivos, Pesca y Caza, Camping, Arriendo de Herramientas

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS CONDES SANTIAGO CHILE FONO 229590300

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS CONDES SANTIAGO CHILE FONO 229590300

CASA MATRIZ AV KENNEDY 9001 6 PISO
LAS CONDES SANTIAGO CHILE FONO 229590300

SRES: JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CROACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA: ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

SRES: JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CROACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA: ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

SRES: JAY INVERSIONES SPA
DIRECCION: AV CROACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA: ANTOFAGASTA
RUT: 76449366-4
GIRO: RESTAURANT

EDUARDO ROJAS
Control Interno
Easy Antofagasta

208200262857 GIE DESC C AZUL 19 1.890
3 X 9,990
000000119317 REC 40X20X2MM 6M 29.970
35 X 1.190
000000192585 PSEC1X2X3 2MT PREM 41.650
SUB TOTAL \$ 73.510
DESCUENTO \$ 0
TOTAL AFECTO \$ 73.510
NETO \$ 61.773
TOTAL IVA (19 %) \$ 11.737
TOTAL \$ 73.510
DEBITO \$ 73.510
VUELTO \$ 0

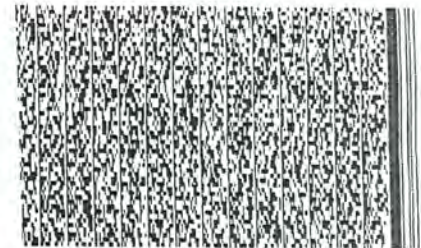
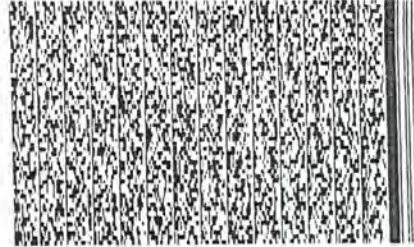
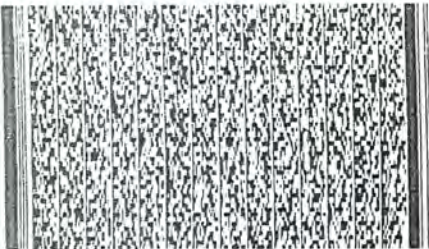
1877011984 TORN VOLC HIF ZC 6x 7.490
SUB TOTAL \$ 7.490
DESCUENTO \$ 0
TOTAL AFECTO \$ 7.490
NETO \$ 6.294
TOTAL IVA (19 %) \$ 1.196
TOTAL \$ 7.490
DEBITO \$ 7.490
VUELTO \$ 0

184806211 PACK ACRIL 3 UN 4.190
4.290
350000367 ADH AGO MONT 370GR 12.870
SUB TOTAL \$ 17.060
DESCUENTO \$ 4.290
TOTAL AFECTO \$ 12.770
NETO \$ 10.731
TOTAL IVA (19 %) \$ 2.039
TOTAL \$ 12.770
DEBITO \$ 12.770
VUELTO \$ 0

SON: SETENTA Y TRES MIL, QUINIENTOS DIEZ PESOS -
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
24/02/19 09:26 0090 0013 0005
ATENDIDO POR: ANA LUISA ROJAS A

SON: SIETE MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS -
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
02/19 11:53 0090 0013 0056
ATENDIDO POR: ANA LUISA ROJAS A

SON: DOCE MIL SETECIENTOS SETENTA PESOS -
FECHA HORA LOCAL CAJA TRX
02/19 11:29 0090 0026 0029
ATENDIDO POR: YECCSICA RODRIGUEZ



TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl

TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl

TIMBRE ELECTRONICO SII RES. 115 DE 2005
REIMPRESIONES EN www.easy.cl

201902240090013000500193276820

201902240090013005600193276890

201902240090026002900193286120

ORIGINAL-CEDIBLE

ORIGINAL-CEDIBLE

ORIGINAL-CEDIBLE

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA
597028443145 S2PCD28443145824
24/02/19 09:17:34 C-DB *****3739
FECHA CONTABLE 25/02/19
TOTAL \$73.510
EMPLEADO: 5893 BOLETA: 5
NUMERO OPERACION 001006650
CODIGO AUTORIZACION 006650
NUM. UNICO: 00900013000520190224092629
ACEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA
597028443145 S2PCD28443145824
04/02/19 11:44:45 C-DB *****3739
FECHA CONTABLE 25/02/19
TOTAL \$7.490
EMPLEADO: 5893 BOLETA: 56
NUMERO OPERACION 001006669
CODIGO AUTORIZACION 006669
NUM. UNICO: 00900013005620190224115340
ACEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

VENTA DEBITO
EASY ANTOFAGASTA
AV ANGAMOS 745
ANTOFAGASTA
597028443145 S2PCD28443145971
02/19 11:19:51 C-DB *****3739
FECHA CONTABLE 25/02/19
TOTAL \$12.770
EMPLEADO: 7009 BOLETA: 29
NUMERO OPERACION 001006502
CODIGO AUTORIZACION 006502
NUM. UNICO: 00900026002920190224112846
ACEPTO PAGAR SEGUN CONTRATO CON EMISOR

SODIMAC S.A.

BALNADIP 2350 HALL PLAZA
ANTOFAGASTA

Atención *OK*

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N r o. 096350046

SODIMAC S.A. S.I.I. Santiago Poniente
Distribuidora Mat. De Construccion
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Renca Santiago
Fecha: 21/02/2019 Hora: 21:06
Srs: JAY INVERSIONES SPA
RUT: 76449366-4
Giro: ESTABLEC.COMIDA RAPIDA
Direccion:
AV CROACIA 0652
Comuna : ANTOFAGASTA
Sucursal Origen Emisor: Local 00005
Distribuidora 2350 HALL PLAZA
ANTOFAGASTA
Caja 0005 322 JENNIFER EDERVAIS RIOU

SKU	DESCRIPCION	UM	CANT.	UNITARIO	TOTAL
131458	ELECTRODO PTO/AZUL 1/8 1KG DS	CU	4	3.352,94	13.412
131431	ELECTRODO 6011 3/32 1KG P-A	CU	2	4.218,48	8.437
184934	COHBO 4 LB	CU	1	8.394,95	8.395
83688	LENTE DE PROTECCION CLARO	CU	3	915,90	2.748
395666	MASCARA SULDAR MOD. LANT CA.	CU	1	4.336,13	4.336
11538X	LENTE SPY GRIS	CU	2	831,93	1.664
102970	GUANTE DESCARNE AJUSTADO	PA	1	2.084,03	2.084
1510932	PACK 5 DISCOS CORTE HEFA 4.5	CU	2	3.352,94	6.706
3354059	SBL PACK 4 GUANTE MULTUSO	CU	2	2.932,77	5.866
174240X	CINCEL 3/4PX10P C/GUARDA	CU	1	5.134,45	5.134
1742442	PUNTO 3/4PX12P C/GUARDA	CU	1	3.941,17	3.941
1141648	PACK CASCO BCO MOD EVA C UN	CU	2	5.033,61	10.067
24295	CHAQUETA DESCARNE SOLDADOR T-	CU	1	24.033,61	24.034
2979950	SOLDADORA ARCO MANUAL 250A BA	CU	1	94.100,84	94.101

SUB TOTAL 190.925
IVA 19.00% 36.276

PARA REVISAR ESTE DOCUMENTO
PERSONALIZADO, DEBES INGRESAR A
www.sodimac.cl Y SELECCIONAR LA
OPCION DOCUMENTOS TRIBUTARIOS
ELECTRONICOS E INGRESAR TUS
DATOS.

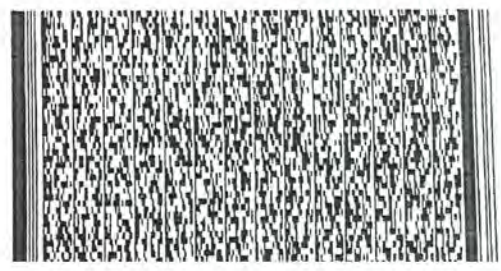
SODIMAC S.A.
AV. ANTONIO RENDIC 6851
ANTOFAGASTA
ANTOFAGASTA

R.U.T. 96.792.430-K
FACTURA ELECTRONICA
N r o. 095771594

SODIMAC S.A. S.I.I. Santiago Poniente
Distribuidora Mat. De Construccion
Av. Eduardo Frei Montalva 3092
Renca Santiago
Fecha: 21/02/2019 Hora: 09:34
Srs: JAY INVERSIONES SPA
RUT: 76449366-4
Giro: ESTABLEC.COMIDA RAPIDA
Direccion:
AV CROACIA 0652
Comuna : ANTOFAGASTA
Sucursal Origen Emisor: Local 00040
AV. ANTONIO RENDIC 6851
ANTOFAGASTA
Caja 0004 669 CAJA SSCO

SKU	DESCRIPCION	UM	CANT.	UNITARIO	TOTAL
941786	BROCA CONCR SDS 8X160MM BAUKE	CU	1	4.739,49	4.739
47333	TORN YSC PBZ 6X1 1/4 1000U FC	CU	1	10.915,96	10.916
165492	PERFIL CUADRADO 40X 40X3,0M	TI	1	16.453,78	16.454
165492	PERFIL CUADRADO 40X 40X3,0M	TI	9	16.453,78	148.084
165166	PERFIL CUADRADO 40X 40X2,0M	TI	10	10.327,73	103.277
162337	PERFIL U 50X25X3,0MM	TI	6	10.184,87	61.109
219368X	T.CAB.LENTEJA 8X1 1/2 P. BROC	CU	1	1.672,26	1.672

SUB TOTAL 346.251
IVA 19.00% 65.788
Giro: JAY INVERSIONES SPA
Operativo Prevencion Pendidas
Sodimac Co-40 Antofagasta
\$ 0
Cod. Valor Vence Banco Credito Autori
DB 412039 21 02 2019
VUELTO DB: 0
#13308-1816
N.U. 400004000009190221093336





INFORME DE ENSAYO

Informe N° 854.725-2/2013

Ensayo de absorción sonora en cámara reverberante

Elemento: Manto de fibra de poliéster.

- ISO 354:2003 Acoustics – Measurement of sound absorption in a reverberation room.
- ASTM E795 – 05 Standard practices for mounting test specimens during absorption test.

SOLICITADO POR:
 Representaciones Canontex Ltda.
 Av. Patricia Viñuela 334, Lampa
 Teléfono: (2) 24825020

El resultado obtenido no avala producciones, pasadas, presentes o futuras y es válida sólo para el elemento ensayado, bajo las condiciones estipuladas en el presente documento. El resultado del ensayo puede variar si se cambian los detalles constructivos.

Este informe no debe ser reproducido, excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio.

No se permite la utilización de la marca IDIEM o su logo, a excepción que sea autorizado en forma escrita.

DIVISION CONSTRUCCIÓN		REF: SII.186.UCA.2013	Nº TOTAL DE PÁGINAS: 10
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:	DESTINATARIO:
Angel Navarrete T. Jefe de Unidad	Christian Fuentes M. Jefe de División Miguel Bustamante S. Jefe de Sección	 Fernando Yáñez U. Director	Roberto Salas Silva Representaciones Canontex Ltda.
FECHA DEL ENSAYO: 09 de Octubre de 2013		FECHA DEL INFORME: 20 de noviembre de 2013	

Unidad Acústica
 Plaza Ercilla #883, Santiago. Fono: 978 41 30
 Laboratorio de Acústica

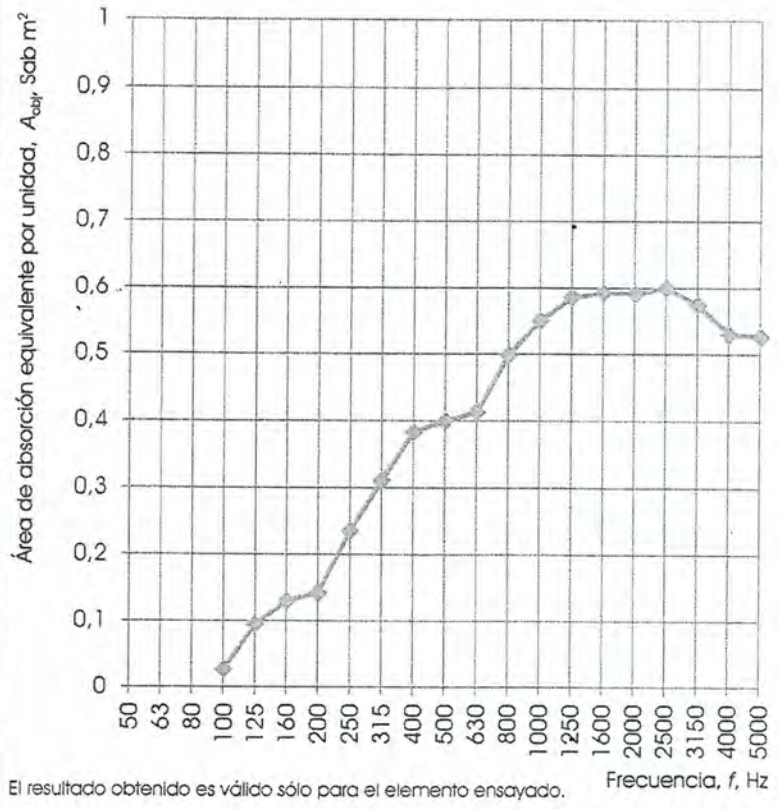
Arica
 Iquique
 Antofagasta
 Coquimbo
 Viña del Mar
 Santiago
 Concepción

Resumen			
Ensayo de absorción sonora en cámara reverberante según ISO 354			
Empresa solicitante:	Representaciones Canontex Ltda.	Dirección:	Av. Patricia Viñuela 334, Lampa
Identificación del elemento:	Manto de fibra de poliéster	Solicitado por:	Roberto Salas Silva
Recinto de ensayo:	Laboratorio Acústico IDIEM, Plaza Ercilla 883, Santiago	Montado por:	Personal de IDIEM
		Código de ensayo:	T13.186 UCA
		Fecha del ensayo:	09 de Octubre de 2013

Volumen de la cámara reverberante	252,0	m ³
Tipo de material	Manto de fibra de poliéster virgen de densidad media aparente de 10,9 [Kg/M3], con un largo de 5,60 [m] y un ancho de 2,16 [m] dando un Área total de 12,1m2.	
	Cámara sin la muestra	Cámara con la muestra
Humedad Relativa	60	57 %
Temperatura	18,6	18,8 °C



Frecuencia f [Hz]	Coefficiente de absorción sonora α	Frecuencia f [Hz]	Coefficiente de absorción sonora α
100	0,03	800	0,50
125	0,10	1000	0,55
160	0,13	1250	0,59
200	0,14	1600	0,59
250	0,24	2000	0,59
315	0,31	2500	0,60
400	0,38	3150	0,57
500	0,40	4000	0,53
630	0,41	5000	0,53



NOTA: Este resumen no reemplaza al Informe del cual forma parte. Fecha: 20 de noviembre de 2013

Unidad Acústica
Plaza Ercilla #883, Santiago. Fono: 978 41 30
Laboratorio de Acústica

- Arica
- Iquique
- Antofagasta
- Coquimbo
- Viña del Mar
- Santiago
- Concepción

INFORME Nº 854.725-2/2013

1. ALCANCE

El presente informe de ensayo fue solicitado a IDIEM, de la Universidad de Chile, por Roberto Salas Silva, en representación de Representaciones Canontex Ltda., Av. Patricia Viñuela 334, comuna de Lampa.

El objetivo del ensayo es determinar, para una muestra de un manto de poliéster, el coeficiente de absorción sonora en bandas de 1/3 de octavas y el coeficiente de absorción sonora ponderando, de acuerdo a la norma ISO 354:2003.

2. EQUIPOS E INSTRUMENTOS

Los equipos e instrumentos utilizados para la realización del ensayo son los siguientes:

- Sonómetro Bruel & Kjaer Type 2270
- Calibrador de nivel sonoro Bruel & Kjaer Type 4231
- Generador de ruido Larson Davis SRC20
- Caja activa JBL EON 15 800W
- Ecualizador DOD SR231 QXLR
- Termohigrómetro Veto

3. INSTALACIONES

Los ensayos de absorción sonora se realizan en la cámara reverberante de Idiem, ubicada en Plaza Ercilla 883, Santiago. Las superficies internas de los muros perimetrales no son paralelas, como tampoco lo es el cielo con respecto al piso. Estos muros son de hormigón, de 40 cm de espesor y se encuentran desconectados mecánicamente con un material elastomérico. La cámara posee un volumen de 252 m³ y una superficie total de 243,1 m², aproximadamente.

4. ELEMENTO ENSAYADO

En la Figura 1 se visualiza la muestra bajo prueba, cuya composición, según información proporcionada por el mandante, se detalla en la Tabla 1.



Figura 1 – Manto De Fibra De Poliéster.

Tabla 1 – Detalle de la composición del elemento ensayado.

Detalles
Manto de fibra de poliéster virgen de densidad media aparente de 10.9 Kg/M ³ , con un largo de 5,60 [m] y un ancho de 2,16 [m] dando un Área total de 12,1m ² aproximadamente.

La muestra fue entregada por el mandante.

Unidad Acústica
Plaza Ercilla #883, Santiago. Fono: 978 41 30
Laboratorio de Acústica

Arica
Iquique
Antofagasta
Coquimbo
Viña del Mar
Santiago
Concepción

5. ACONDICIONAMIENTO Y MONTAJE

Personal de Representaciones Canontex Ltda. trajo una muestra del manto de poliéster de aproximadamente 14 [m²], la cual se acondiciono a una muestra de aproximadamente 12 [m²] para el ensayo acústico. La muestra se dispuso dentro de la cámara reverberante del Laboratorio de Acústica de Idiem, haciendo uso del sector adecuado para el ensayo. En la Figura 2 se puede visualizar el montaje dentro de la cámara.



Figura 2 – Vista del montaje del manto de poliéster sobre el piso de la cámara.

La muestra se montó sobre la cámara el día 09 de Octubre de 2013.

6. PROCEDIMIENTO DE ENSAYO

Se determinó la absorción sonora de la muestra, según el método de la fuente interrumpida en cámara reverberante. Para esto se excitó la sala con ruido rosa y se interrumpió la señal para medir el decaimiento del nivel de presión sonora al interior de la cámara vacía y posteriormente colocando la probeta al interior de ésta. En ambas situaciones, los decaimientos se midieron utilizando una posición de fuente, doce posiciones fijas de micrófono distribuidas aleatoriamente al interior de la sala, y 4 decaimientos por posición de micrófono.

En todas las mediciones realizadas, la relación señal/ruido fue mayor a 15 dB.

7. DEFINICIONES Y METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Curva de decaimiento promedio: Curva obtenida mediante el promedio de los datos de decaimiento del nivel de presión sonora, por banda de frecuencia, registrados al interior de la sala después de que la fuente sonora haya cesado su emisión, según la expresión:

$$(L_i) = \frac{1}{N} \sum_{j=0}^N L_{ij} \quad (1)$$

Con:

- i, j Enteros,
- (L) Promedio de los niveles de presión sonora medidos para el dato i-ésimo en cada uno de los N decaimientos,
- N Número de decaimientos,

INFORME N° 854.725-2/2013

L_i Nivel de presión sonora medido en el dato i -ésimo durante el decaimiento j -ésimo.

Tasa de decaimiento promedio, d' : Negativo de la pendiente de la regresión lineal de primer orden de la curva de decaimiento promedio, determinado por:

$$d' = \frac{6}{M(M^2 - 1)\Delta t} \left[(M + 1) \sum_{i=1}^M (L_i) - 2 \sum_{i=1}^M i(L_i) \right] \quad (2)$$

Con:

- d' Tasa de decaimiento promedio (dB/s)
 M Cantidad de puntos de la curva promedio por banda de frecuencia, usados para calcular la tasa de decaimiento promedio.
 Δt Intervalo de salida del analizador en tiempo real, equivalente al tiempo de integración, cuando corresponda, (s).

La cantidad de puntos de la curva promedio por banda de frecuencia, M , a ser usados para calcular la tasa de decaimiento promedio, es el máximo valor del índice i para el cual:

$$(L_1) - (L_i) \leq 25 \text{ dB} \quad (3)$$

donde (L_1) es el punto de la curva de decaimiento promedio, registrado desde 100 hasta 300 ms después de apagada la fuente de ruido en el ensayo.

Absorción sonora: Magnitud de la propiedad que tiene la sala de absorber energía sonora.

$$A = 0,9210 \frac{Vd}{c} \quad (4)$$

$$d = d' - d_{air} \quad (5)$$

$$d_{air} = m'c \quad (6)$$

$$c = 20,047 \sqrt{273,15 + T^{\circ}C} \quad (7)$$

Con:

- A Absorción sonora, (m^2),
 V Volumen de la sala reverberante, en (m^3),
 c Velocidad del sonido en (m/s),
 d Tasa de decaimiento corregida, en dB/s,
 d' Tasa de decaimiento promedio por banda de frecuencia, calculada según el procedimiento de la norma ASTM C423, en dB/s,
 d_{air} Tasa de decaimiento debido a la absorción del aire, obtenida según la norma ANSI S1.26.
 $T^{\circ}C$ Temperatura al interior de la sala en grados Celsius.

Absorción del espécimen, A : Absorción sonora incorporada a la sala, por introducir dentro de ésta el espécimen de ensayo.

$$A = A_2 - A_1 = 0,9210V \left(\frac{d'_2 - d_{air,2}}{c_2} - \frac{d'_1 - d_{air,1}}{c_1} \right) \quad (8)$$

Con:

- A Absorción del espécimen
- A₁ Absorción de la cámara reverberante vacía
- A₂ Absorción de la cámara con el espécimen instalado

Cuando la muestra se compone de varios objetos idénticos, la absorción sonora del objeto individual se obtiene dividiendo A por el número de objetos, n.

Coefficiente de absorción sonora, α_s : Razón entre la absorción de la muestra de ensayo y su superficie S.

$$\alpha_s = \frac{A_2 - A_1}{S} - \alpha_1 \quad (9)$$

Donde α_1 es el coeficiente de absorción de la superficie de la cámara cubierta por el espécimen. Si este coeficiente de absorción de por sí es pequeño, puede despreciarse.

Promedio de absorción sonora, SAA: Número único de valoración de la absorción sonora, independiente de la frecuencia, el cual equivale al promedio de los coeficientes de absorción sonora del material, obtenidos según la norma ASTM C423, redondeados al múltiplo de 0,01 más cercano, considerando las bandas de 200 Hz a 2500 Hz, ambas inclusive.

Coefficiente de reducción de ruido, NRC: Número único de valoración de la absorción sonora, definido en versiones anteriores de la norma ASTM C423, independiente de la frecuencia, el cual equivale al promedio de los coeficientes de absorción sonora del material, obtenidos según la misma norma, redondeados al múltiplo de 0,05 más cercano, considerando las bandas de 250, 500, 1000 y 2000 Hz.

8. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones de temperatura y humedad registradas durante el ensayo son las siguientes:

Tabla 2 – Condiciones ambientales durante el ensayo.

Condición sala	Temperatura	Humedad
Sin muestra	17,5 °C	68%
Con muestra	18,1 °C	78%

9. RESULTADOS

Según el procedimiento y las condiciones descritas en este informe, el coeficiente de absorción sonora del manto de poliéster y por bandas de tercio de octava se indica en la Figura 3.

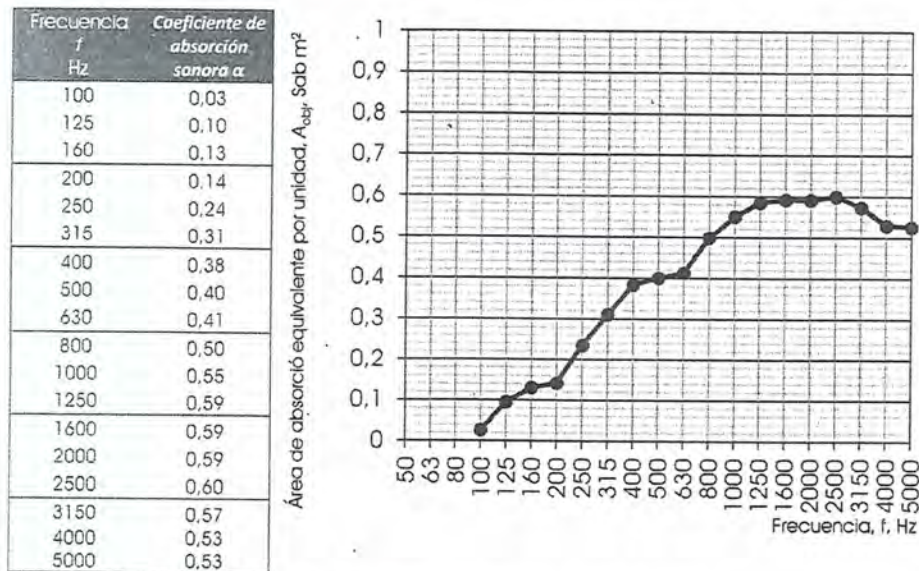


Figura 3 – Resultados en bandas de 1/3 de octava.

En la tabla 3 se observa el coeficiente de absorción sonora ponderado y la clasificación respectiva, según lo indicado en la norma ISO 11654:1997. Además se muestra el Coeficiente de reducción de ruido NRC, según lo indicado en la norma ASTM C423.

Tabla 3 – Coeficientes de Reducción de Ruido obtenidos de las muestras.

Elemento ensayado	Coefficiente de absorción sonora ponderada α_w	Clase de Absorción Acústica	NRC
Colchoneta libre Lana mineral 80 kg/m ³	0,45	D	0,45

Nota:


1. La clase de absorción acústica y el coeficiente de absorción sonora ponderado no se emplea en los casos donde la aplicación no cubra todo el rango de frecuencias de la curva de referencia.


10. CONCLUSIÓN


El Coeficiente de absorción sonora por bandas de frecuencia de tercio de octava del Manto de fibra de poliéster de "Representaciones Canontex Ltda." se detalla en la Tabla 4 siguiente.

Tabla 4. Coeficiente de absorción sonora.

Frecuencia f (Hz)	100	125	160	200	250	315	400	500	630
Coeficiente de absorción sonora α	0,03	0,10	0,13	0,14	0,24	0,31	0,38	0,40	0,41
Frecuencia f (Hz)	800	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Coeficiente de absorción sonora α	0,50	0,55	0,59	0,59	0,59	0,60	0,57	0,53	0,53


Miguel Bustamante S^e
Jefe de Sección
IDIEM - Universidad de Chile


Christian Fuentes M
Jefe de División Construcción
IDIEM - Universidad de Chile


Fernando Yáñez B.
Director
IDIEM - Universidad de Chile

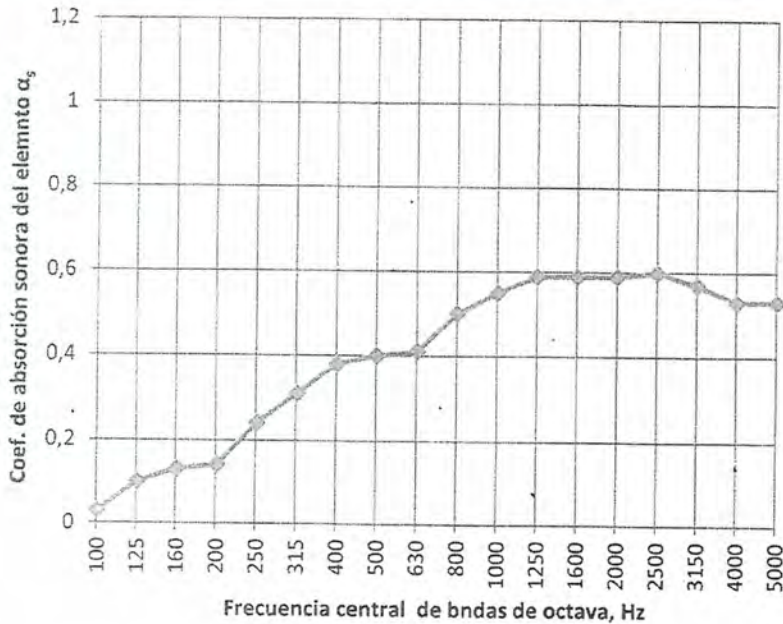


JTR/ANT

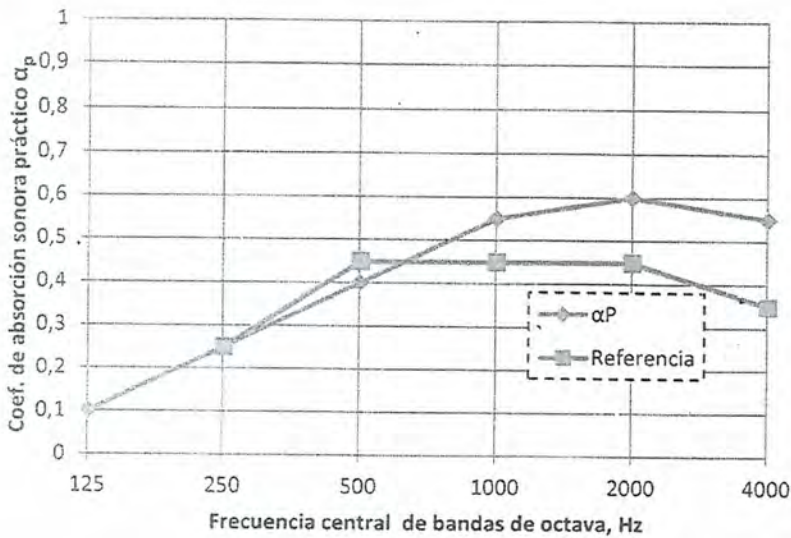
Santiago, 20 de noviembre de 2013.

ANEXOS

ANEXO A. Resultados en detalles

 A.1 Resultados para lana Mineral de [80 Kg/m³]


Frecuencia 1/3 octava Hz	Coef. de absorción sonora del elemento, α
100	0.03
125	0.10
160	0.13
200	0.14
250	0.24
315	0.31
400	0.38
500	0.40
630	0.41
800	0.50
1000	0.55
1250	0.59
1600	0.59
2000	0.59
2500	0.60
3150	0.57
4000	0.53
5000	0.53



Frecuencia 1/3 octava Hz	Coef. de absorción sonora práctico del elemento, α_p
125	0,10
250	0,25
500	0,40
1000	0,55
2000	0,60
4000	0,55

Coeficiente de absorción Sonora ponderado
α_w , 0,45

Clase de absorción acústica
D

ANEXO B. Clasificación de absorbentes acústicos

C.1 Clasificación de materiales absorbentes acústicos, para uso en edificios	
Clase de absorción Sonora	α_w
A	0,90;0,95;1,00
B	0,80;0,85
C	0,60;0,65;0,70;0,75
D	0,30;0,35;0,40;0,45;0,50;0,55
E	0,25;0,20;0,15
Sin clasificación	0,10;0,05;0,00

INFORME DE ENSAYE OFICIAL N° 854.725-3
SII.2115.2013.15

Sección Ingeniería contra Incendios: Plaza Ercilla 883,
Inscripción MINVU Res. Ex. N° 6664 del 09-09-2013

Informe sobre la capacidad de autoextinción que presenta una muestra denominada "NAPA TERMOBONDING elaborada con Fibra 100% poliéster", solicitado a la Unidad de Ensayos de la Sección Ingeniería Contra Incendios del Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales, IDIEM de la Universidad de Chile, por el Sr. Roberto Salas V. en representación de la empresa Representaciones Canontex Ltda.

Este material no es un material polimérico celular, pero fue igualmente ensayado siguiendo la metodología ASTM D4986-03. Por lo anterior, este material no puede recibir una clasificación y el presente informe sólo tiene carácter de referencial.

El estudio fue aprobado según presupuesto SII.2115.2013.15.

1 Muestra.

- 1.1 La muestra corresponde a una manta de fibra de poliéster denominada por el cliente como "NAPA TERMOBONDING elaborada con Fibra 100% poliéster" (ver Figura 1), la que fue recepcionada en Idiem el 04 de octubre de 2013. A partir de la muestra se prepararon 10 probetas numeradas de la "1" a la "10".



Figura 1. Muestra de "NAPA TERMOBONDING elaborada con Fibra 100% poliéster" proporcionada por el cliente.

2 Terminología.

- 2.1 Autoextinguible: Material que siendo combustible, se apaga luego que la fuente de ignición que le ha combustionado deja de actuar sobre él.
- 2.2 Lapso de combustión con llama (LcII): Tiempo transcurrido desde que se retira la llama normalizada de la probeta, hasta el instante en que se extingue la combustión con llama.
- 2.3 Lapso de combustión sin llama (LsII): Tiempo transcurrido desde que termina el lapso de combustión con llama en la probeta, hasta el término de la combustión sin llama. En el caso de probetas que continúan ardiendo sin llama, es el tiempo que dura este tipo de combustión (combustión incandescente).
- 2.4 Longitud Quemada (L): Es la máxima longitud afectada por la combustión medida en milímetros.
- 2.5 Tasa de combustión (TC): Es la velocidad de la llama en avanzar desde la marca de 25 mm hasta la marca de 125 mm. Sólo se calcula para materiales combustibles.
- 2.6 Tiempo M25: Tiempo que demora la combustión en alcanzar la marca de 25 mm.
- 2.7 Tiempo M60: Tiempo que demora la combustión en alcanzar la marca de 60 mm.
- 2.8 Tiempo M125: Tiempo que demora la combustión en alcanzar la marca de 125 mm.

3 Procedimiento de ensayo.

- 3.1 Para el ensayo se utilizó la metodología de la norma ASTM D4986-03 "Standard Test Method for Horizontal Burning Characteristics of Cellular Polymeric Materials", y el procedimiento interno SII-PP-305.

El ensayo se realizó el 16 de octubre de 2013, luego de cumplir el período de acondicionamiento pertinente de las probetas.



- 3.2 Se prepararon diez probetas iguales de 150 mm x 50 mm x 13 mm nominal (ver Figura 1). Cinco de ellas se acondicionaron durante 48 h a una temperatura de 23 ± 2 °C, y una humedad relativa de 50 ± 5 %. Las cinco probetas restantes se acondicionaron durante 168 h en un horno a 70 ± 5 °C. Estas últimas se enfriaron en un desecador a temperatura ambiente.
- 3.3 A cada probeta se le hicieron tres marcas a 25 mm, 60 mm y 125 mm de uno de sus extremos (ver Figura 1), y se colocaron en posición horizontal apoyadas sobre una rejilla de acero. Bajo la rejilla se colocó el algodón según procedimiento. A continuación se inició la combustión en uno de sus extremos con un mechero especial de llama de abanico, durante 60 segundos. Se mide el tiempo de combustión inicial, final, y sin llama, la longitud quemada, y la tasa de combustión cuando corresponde.

4 Resultados.

- 4.1 Los resultados obtenidos, válidos sólo para la muestra ensayada, se presentan en la Figura 4. Las Figuras 2 y 3 presentan el desarrollo del ensayo de una de las probetas y la Tabla 1 el resumen de los resultados de ensayo.



Figura 2. Montaje de probeta "7" previo al ensayo.

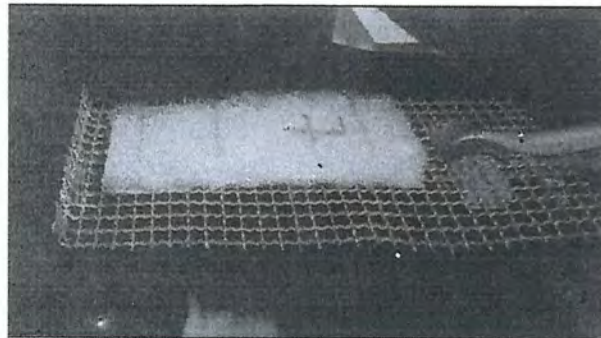
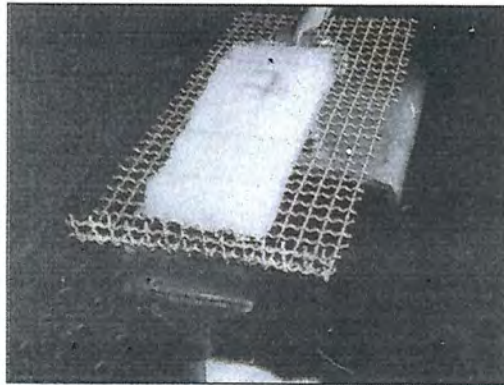


Figura 3. Probeta "7" durante el ensayo.



Figura 4. Resultado del ensayo de las 10 probetas de la muestra de "NAPA TERMOBONDING elaborada con Fibra 100% poliéster".

Tabla 1. Detalle del resultado de ensayo.

Densidad media aparente de las probetas	14,4	[kg/m ³]
Espesor promedio de las probetas	13,5	[mm]
Masa promedio por unidad de superficie	194,4	[g/m ²]

Probeta Nº	Acondicionamiento	Pérdida de masa [%]	Tiempo M25 [s]	Tiempo M60 [s]	LcII [s]	LsII [s]	Longitud quemada [mm]	Tasa combustión [cm/min]	Algodón ¿Ignición?
1	48 horas 23 ± 2 °C y 50 ± 5 %HR	0,0	---	---	0	0	14,0	---	no
2		0,0	---	---	0	0	21,0	---	no
3		0,0	---	---	0	0	25,0	---	no
4		0,0	---	---	0	0	25,0	---	no
5		0,0	---	---	0	0	21,0	---	no

Longitud quemada promedio	21,2	[mm]
Lapso de combustión con llama promedio	0	[s]
Lapso de combustión sin llama promedio	0	[s]
Tasa de combustión promedio	0,0	[cm/min]
Pérdida de masa media porcentual	0,0	[%]
Clasificación de la muestra	--	

Probeta Nº	Acondicionamiento	Pérdida de masa [%]	Tiempo M25 [s]	Tiempo M60 [s]	LcII [s]	LsII [s]	Longitud quemada [mm]	Tasa combustión [cm/min]	Algodón ¿Ignición?
6	168 horas 70 ± 5 °C y desecador	0,0	---	---	0	0	21,0	---	no
7		7,1	---	---	0	0	19,0	---	no
8		14,3	---	---	0	0	20,0	---	no
9		11,1	---	---	0	0	24,0	---	no
10		6,7	---	---	0	0	21,0	---	no

Longitud quemada promedio	21,0	[mm]
Lapso de combustión con llama promedio	0	[s]
Lapso de combustión sin llama promedio	0	[s]
Tasa de combustión promedio	0,0	[cm/min]
Pérdida de masa media porcentual	7,8	[%]
Clasificación de la muestra	--	

INFORME DE ENSAYO N°854.725-1

CORRELATIVO IDIEM	SII N°	447
CORRELATIVO DE OBRA		RCNX 13_01/01
FECHA		12 de Noviembre de 2013

Informe sobre el coeficiente de conductividad térmica, solicitado a la Unidad de Calidad del Ambiente Interior de la Sección Ingeniería Contra Incendios del Centro de Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales, IDIEM de la Universidad de Chile, ubicado en Plaza Ercilla 883, Santiago, RM.

NOMBRE DEL SOLICITANTE		Roberto Salas	
EMPRESA		Representaciones Canontex Ltda.	
DIRECCIÓN		Av. Patricia Viñuela N°334	
COMUNA	Lampa	CIUDAD	Santiago
TELÉFONO	02-24825020	FAX	

1. DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA

FECHA DE TOMA DE LA MUESTRA	Muestra entregada en laboratorio el 04 de octubre 2013	
TOMA DE MUESTRA REALIZADA POR:	Muestra recibida por Sergio Manzano B.	
DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA	Fibra de poliéster (Napa TERMOBONDING, 100% fibra de poliéster)	
NOMBRE DE LA MUESTRA	Napa TERMOBONDING, elaborada con 100% fibra de poliéster.	
ESPESOR PROMEDIO [mm]	LARGO PROMEDIO [mm]	ANCHO PROMEDIO [mm]
50	357	355

2. PREPARACIÓN DE LA PROBETA

La probeta fue ensayada a temperatura ambiente

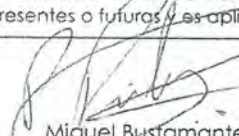
3. DESCRIPCIÓN DEL ENSAYO

El coeficiente de conductividad térmica se determinó de acuerdo a lo establecido en la norma NCh 850 Of.83 "Método para la determinación de la conductividad térmica en estado estacionario por medio del anillo de guarda". Para este efecto, las probetas se instalaron en forma horizontal y simétrica con respecto al calefactor eléctrico plano del equipo.
El régimen estacionario se obtuvo con alimentación eléctrica estabilizada y control termostático de temperaturas. La medición de la temperatura se realizó con termocuplas.
El interior del equipo se relleno con perlititas de poliestireno, para restringir las pérdidas de calor por los bordes exteriores de la sección de guarda y de las probetas.

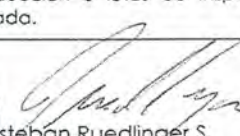
DENSIDAD MEDIA APARENTE	10,9	kg/m ³
HUMEDAD PROMEDIO PROBETA RECEPCIONADA	0,0	% del PESO SECO
HUMEDAD PROMEDIO RECUPERADA DESPUES DE ENSAYO	0,0	% del PESO SECO
GRADIENTE DE TEMPERATURA A TRAVÉS DEL MATERIAL	9,6	°C
TEMPERATURA MEDIA DE LAS PROBETAS	20,3	°C
TEMPERATURA AMBIENTE	19,0	°C
FLUJO TERMICO DURANTE EL ENSAYO	11,7	W/m ²
FECHA DE ENSAYO	21/10/2013	
CONDUCTIVIDAD TÉRMICA	0,061	W/mK

4. OBSERVACIONES

- 4.1. El ensayo fue realizado íntegramente de acuerdo a la norma NCh 850 Of.83
- 4.2. El presente informe no debe ser reproducido excepto en su totalidad, sin la autorización escrita del laboratorio.
- 4.3. El resultado obtenido no avala producciones (lotes de producción o lotes de inspección) pasadas, presentes o futuras y es aplicable solamente a la muestra ensayada.


Miguel Bustamante S.
Jefe de Sección
Sección Ingeniería contra Incendios
IDIEM- Universidad de Chile




Esteban Ruedlinger S.
Jefe de Unidad
Unidad Calidad del Ambiente Interior
IDIEM- Universidad de Chile

**CARLOS ADOLFO LABARCA
CARDOSO**

Giro: CONTRATISTA O.MENORES ASESORIA EN
ACUSTICA Y AMPLIFIC DE SONIDO

Avenida Cerro Paranal 210 124 Edificio PetrohuE-
ANTOFAGASTA

eMail : CLABARCA@VTR.NET Telefono : 55
2942385

TIPO DE VENTA: DEL GIRO

RuidoMed.cl

R.U.T.:11.506.319- 7

**FACTURA NO AFECTA O
EXENTA ELECTRONICA**

Nº269

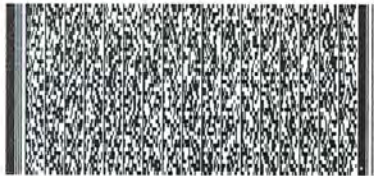
S.I.I. - ANTOFAGASTA

Fecha Emision: 05 de Marzo del 2019

SEÑOR(ES): JAY INVERSIONES SPA
R.U.T.: 76.449.366- 4
GIRO: ACTIVIDADES DE RESTAURANTES Y DE SERVICI
DIRECCION: AVENIDA CROACIA 0652 PLAYA BLANCA
COMUNA ANTOFAGASTA CIUDAD: ANTOFAGASTA
CONTACTO:
TIPO DE COMPRA: DEL GIRO

Codigo	Descripcion	Cantidad	Precio	%Impto Adic.*	%Desc.	Valor
-	Informe control de ruido Ingrese sólo si requiere ingresar una descripción extendida del producto o servicio	1 c/u	300.000			300.000

Forma de Pago:Contado



Timbre Electrónico SII

Res.86 de 2005 Verifique documento: www.sii.cl

IMPUESTO ADICIONAL	\$	0
EXENTO	\$	300.000
TOTAL	\$	300.000

INFORME DE MEDIDAS
DE CONTROL DE RUIDO
– JAY INVERSIONES SPA.

Avenida República de Croacia 0652,
Antofagasta, Chile. Requerido por la
Superintendencia del Medio Ambiente.

RuidoMed.cl

INTRODUCCIÓN

El presente informe expone las medidas de control de ruido implementadas por la empresa Jay Inversiones SpA. (RUT 76.449.366-4) en el Pub Maldita Barra, ubicado en Avenida Croacia 0652 en la ciudad de Antofagasta. Estas medidas tienen como objetivo reducir la emisión de ruido hacia la comunidad, hasta cumplir con lo dispuesto en la normativa vigente, Decreto Supremo 38/11 del Ministerio del Medio Ambiente.

Página | 2

ANTECEDENTES

El Pub Maldita Barra se encuentra ubicado en avenida República de Croacia, entre las calles José Espronceda y García Lorca, tal como lo muestra la figura 1.



Figura 1. Ubicación de la fuente principal.

De acuerdo a lo indicado por la Dirección de Obras de la I. Municipalidad de Antofagasta, la fuente principal y los potenciales receptores se ubican en una zona clasificada como C3 (Zona Vía Estructurante Costanera). Esta clasificación corresponde a una Zona II según lo indicado en el D.S. 38 MMA, normativa que fija los límites de emisión de ruido según lo indicado en la Tabla 1.

Tabla 1. Niveles Máximos permisibles de presión sonora corregidos (NPC) en dB(A) lentos.

	de 7 a 21 Hrs.	de 21 a 7 Hrs.
Zona II	60	45

El pub Maldita Barra cuenta con dos niveles (ver figura 2); el primero se encuentra cubierto parcialmente, mientras que el segundo está destinado a fumadores, por lo que no presenta superficies superiores.



Figura 2. Frontis de la fuente principal.



En este local sólo se emite música ambiental envasada, usando el sistema de sonido ambiente y/o los 4 televisores ubicados en el primer nivel, en el sector de la barra.

PRINCIPALES FUENTES DE RUIDO

El sistema de música ambiental está compuesto por 4 parlantes Electro-Voice Evid 4.2 y 4 televisores Master-G Smart TV/ MG4S49, de 49 pulgadas. La tabla 2 muestra las principales características técnicas de los parlantes antes mencionados.

Tabla 2. Datos técnicos de parlantes Evid 4.2

Respuesta de frecuencia	65 Hz-20KHz	Cobertura vertical	80°
Sensibilidad	89 dB, 1W/1m.	Potencia	200W <small>cont prog.</small>
Máximo NPS	113 dB	Impedancia	8 Ω
Cobertura horizontal	120°		

METODOLOGÍA

Previo a la emisión del presente informe, personal de la Superintendencia del Medio Ambiente realizó mediciones de ruido en la vivienda colindante al pub Maldita Barra, por el costado sur. Esta medición se realizó entre las 0:30 y las 1:30 horas de un fin de semana, con el local funcionando a máxima capacidad, verificando una emisión de 61 dBA. Se utilizó este dato como referencia, para evaluar la efectividad de posibles medidas de mitigación.

Se modeló, con ayuda computacional de software SoundPlan 7.4, las condiciones iniciales del pub Maldita Barra o “fuente principal”, conservando la posición y potencia de los parlantes y las características de los muros perimetrales, obteniendo 60,9 dBA en la posición del vecino del costado sur. Con la misma potencia en los parlantes, se modeló la acción de pantallas acústicas y cambios en la posición de los altavoces, hasta obtener una combinación de medidas que produzca una emisión de ruido reglamentaria en las viviendas colindantes por los costados sur y este.

CONDICIONES INICIALES

Se modeló el comportamiento acústico de los 4 parlantes Evid 4.2 y los 4 televisores del primer piso, de acuerdo a la ubicación mostrada en la figura del Anexo 2. Para esa distribución se obtiene 60,9 dBA en el patio de la vivienda contigua por el costado sur y 45,5 dBA en el patio de la vivienda colindante por el costado este. La figura 3 muestra una de las visualizaciones 3D del software utilizado.

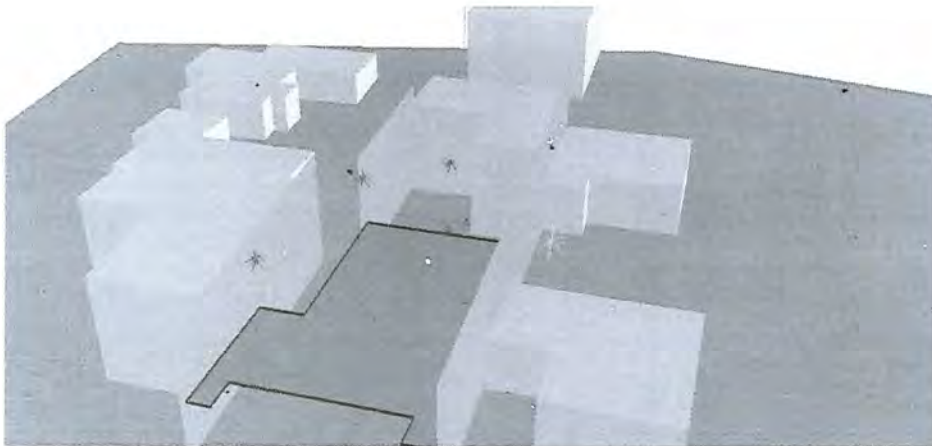


Figura 3. Ubicación de fuentes de ruido en SoundPlan 7.4

Una de las opciones de esta aplicación, es determinar el aporte que hace cada fuente de ruido al nivel de presión sonora total para cada punto de modelación, lo que posibilita adoptar medidas de mitigación orientadas a la fuente de ruido que tiene más influencia en el ruido global. La tabla 3 muestra el aporte que efectuaba cada fuente de ruido parcial a los niveles esperados es los costados sur y este de la fuente principal.

Tabla 3. Contribución de cada fuente a los puntos de modelación en condiciones iniciales.

Control de ruido Maldita Barra				9
Nivel de contribución calculado - Nivel de ruido inicial por receptor				
Foco	Tipo de foco	LrN dB(A)		
Receptor Receptor Este		LrN 45,5	dB(A)	
Parlante 1	Punto	33,3		
Parlante 2	Punto	40,2		
Parlante 3	Punto	39,7		
Parlante 4	Punto	41,3		
TV1	Punto	21,0		
TV2	Punto	20,5		
TV3	Punto	19,5		
TV4	Punto	18,9		
Receptor Receptor Sur		LrN 60,9	dB(A)	
Parlante 1	Punto	41,8		
Parlante 2	Punto	46,0		
Parlante 3	Punto	60,3		
Parlante 4	Punto	50,9		
TV1	Punto	22,9		
TV2	Punto	21,8		
TV3	Punto	20,7		
TV4	Punto	20,0		

Los niveles de ruido mostrados en la tabla anterior, se obtuvieron con un muro perimetral de tabiquería, de una altura de 3 m en el segundo nivel de la fuente principal. El Anexo 3 muestra la reducción de ruido (Rw) calculada por el software Insul V7 para la combinación de materiales utilizada en el muro perimetral.

MEDIDAS RECOMENDADAS.

Con apoyo computacional, se modeló una serie de medidas acústicas orientadas a reducir la emisión del contaminante. Estas medidas se indican en la figura 4.

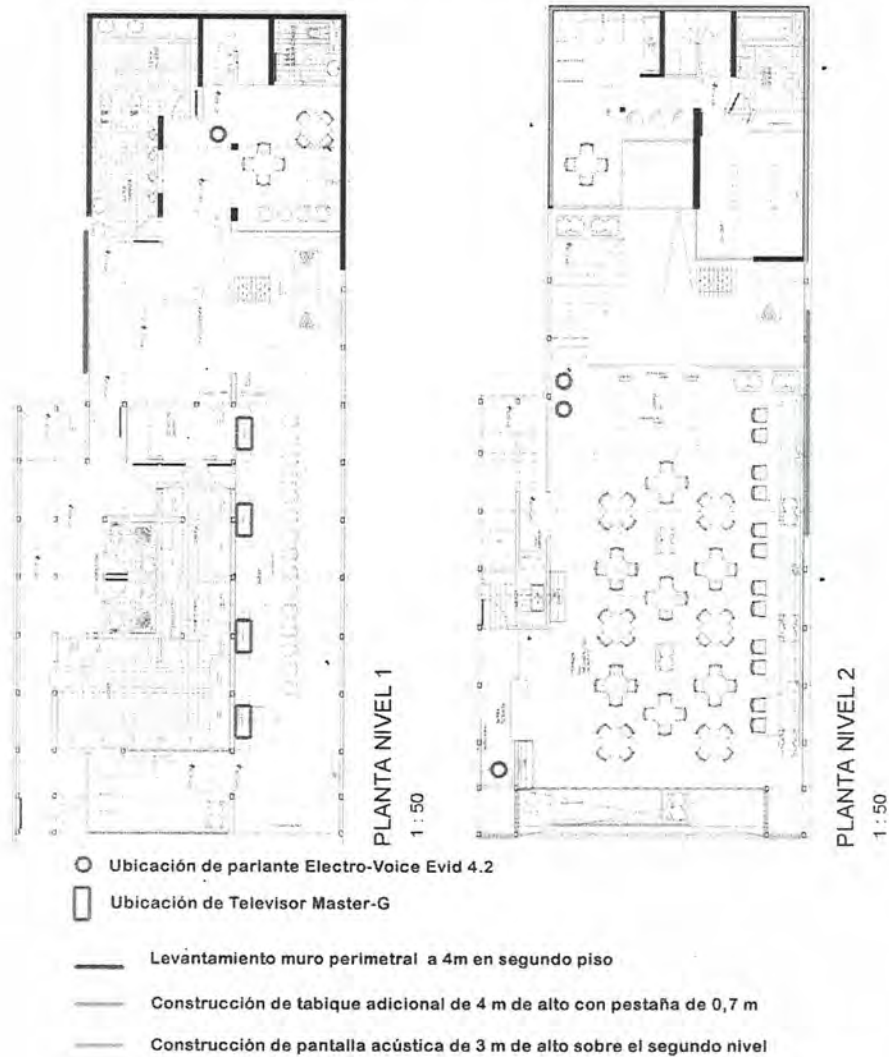


Figura 4. Medidas acústica recomendadas.

Las medidas propuestas son:

- Construir muro perimetral adicional en un sector del muro sur, con una altura de 4 metros a partir del segundo piso, con una pestaña inclinada hacia el costado emisor (ver reducción de ruido calculado para la combinación de materiales en el anexo 4).
- Levantar parte del muro perimetral norte a los 4 m.
- Construir pantalla acústica sobre las oficinas administrativas, con una altura de 3 m.
- Cambiar la posición de los altavoces, de acuerdo a lo indicado en la figura 4.

Página | 7

Se modelaron las medidas acústicas antes enumeradas, las que se pueden apreciar en la figura 5.

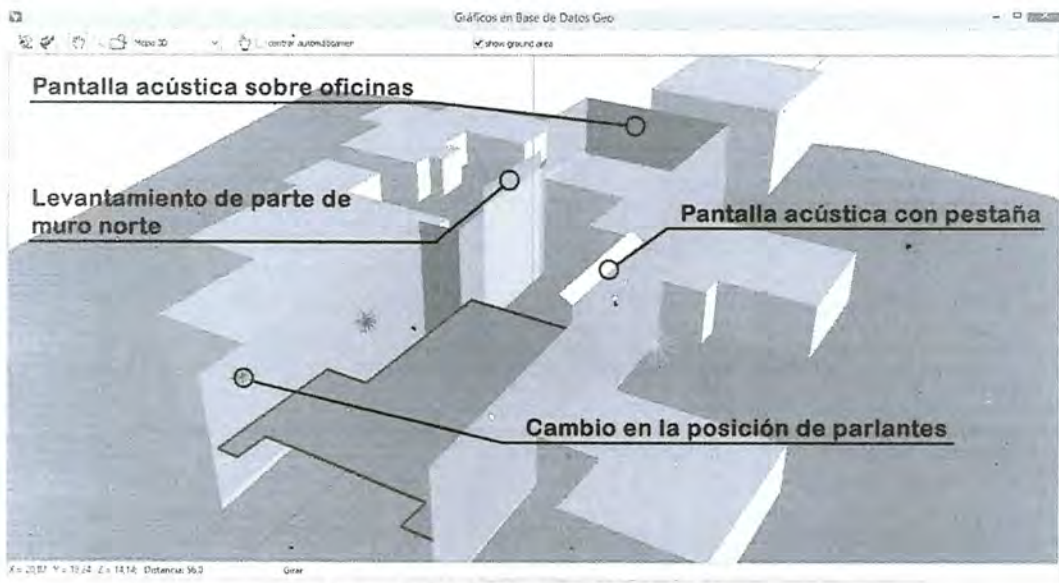


Figura 5. Modelación de medidas acústicas.

La modelación de estas medidas indica un nivel de ruido de 49,1 dBA sobre un receptor ubicado en el patio de la vivienda colindante por el costado sur y de 46,4 dBA para un receptor ubicado en el patio de la vivienda colindante por el costado este. La contribución de cada una de las fuentes para producir estos niveles de presión, se muestra en la tabla 4.

Tabla 4. Contribución de las fuentes parciales luego de implementación de medidas recomendadas.

Control de ruido Maldita Barra				9
Nivel de contribución calculado - Nivel de ruido por receptor en condiciones actuales				
Foco	Tipo de foco	LrN dB(A)		
Receptor Receptor Este		LrN 46,4	dB(A)	
Parlante 1	Punto		22,5	
Parlante 2	Punto		41,7	
Parlante 3	Punto		43,9	
Parlante 4	Punto		36,2	
TV1	Punto		19,9	
TV2	Punto		19,1	
TV3	Punto		17,8	
TV4	Punto		16,9	
Receptor Receptor Sur		LrN 49,1	dB(A)	
Parlante 1	Punto		25,3	
Parlante 2	Punto		41,9	
Parlante 3	Punto		47,5	
Parlante 4	Punto		39,3	
TV1	Punto		22,9	
TV2	Punto		21,7	
TV3	Punto		20,4	
TV4	Punto		19,7	

Los resultados obtenidos hasta este punto, sobrepasan levemente los niveles de ruido permitidos. Al realizar una medición de ruido en las viviendas colindantes con estas medidas implementadas, se obtendría una medición nula, ya que el nivel de ruido de fondo del sector supera los límites los valores modelados para la fuente principal.

En rigor, para satisfacer los niveles de ruido establecidos por la normativa vigente, se recomienda la instalación de un compresor en el sistema de sonido, previo a la etapa de potencia, lo que aseguraría que la acción del sistema de audio no superará los límites fijados por el D.S. 38 MMA.

La figura 6 muestra un esquema de instalación del compresor mencionado. La elección de los parámetros de compresión se realiza idealmente a partir de pruebas en terreno.

Este dispositivo tiene básicamente dos parámetros a utilizar:

Umbral (Threshold): Este parámetro determina a partir de qué nivel se comenzará a comprimir (o limitar), el que debe elegirse levemente menor al límite en que se empieza a sobrepasar el nivel de ruido permitido.

Razón de compresión (Ratio): Corresponde a la razón de compresión. Si se pretende limitar la salida radicalmente, este parámetro debe ajustarse a su máximo valor, de lo contrario la limitación será más progresiva.

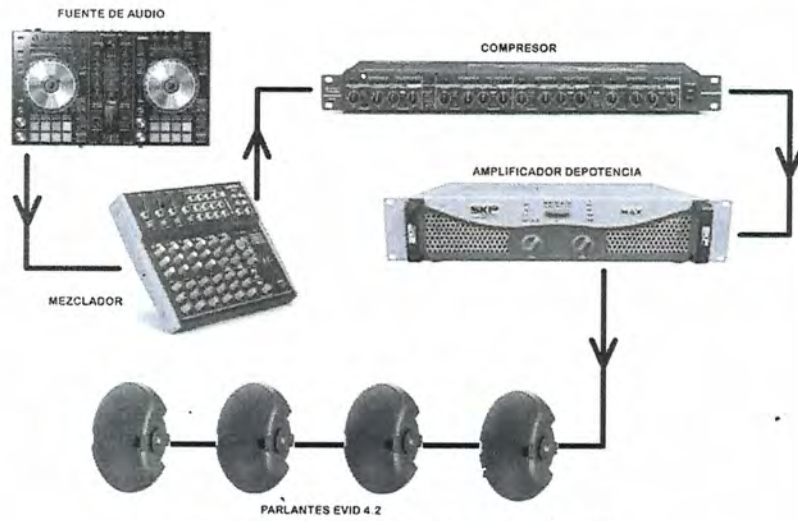


Figura 6. Instalación de compresor de audio

CONCLUSIÓN

El presente texto expone las medidas de control de ruido recomendadas a la administración del Pub Maldita Barra de Antofagasta, perteneciente a la Sociedad de Jay Inversiones SpA. (RUT 76.449.366-4), a fin de cumplir con lo dispuesto en el D.S. 38 MMA. Este pub se encuentra ubicado en Avenida Croacia 0652, en el sector sur de Antofagasta.

Página | 1

Las medidas recomendadas son:

- Construir muro perimetral adicional en un sector del muro sur, con una altura de 4 metros a partir del segundo piso, con una pestaña inclinada hacia el costado emisor (ver reducción de ruido calculado para la combinación de materiales en el anexo 4).
- Levantar parte del muro perimetral norte a los 4 m.
- Construir pantalla acústica sobre las oficinas administrativas, con una altura de 3 m.
- Cambiar la posición de los altavoces, de acuerdo a lo indicado en la figura 4.

Se recomienda la emisión sólo de música envasada, sin locuciones en vivo ni animaciones, a fin de no provocar peaks que podrían alcanzar altos niveles de ruido.

La implementación de estas medidas, permitirá obtener niveles de ruido de 49,1 dBA y 46,4 dBA en la posición de los vecinos colindante por el costado sur y este, respectivamente. Para reducir estos niveles a límites reglamentarios, se debe instalar un compresor de audio, previo a la etapa de potencia, y determinar los parámetros de funcionamiento mediante mediciones de ruido en terreno.



Labarca

Carlos Labarca C.
Ingeniero en Sonido
RUT: 11.506.319-7

ANEXOS

Anexo 1. Certificado de título del profesional responsable.



N° 1188940

Página | 1

CERTIFICADO DE TITULO

Certifico que con fecha 22 de Abril de 1998 don

Carlos Adolfo Labarca Cardoso

cumplió con los requisitos exigidos por La UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE CHILE INACAP

y ha obtenido el Título Profesional de

Ingeniero de Ejecución en Sonido

Número 276 . Folio 10 del Registro General de Títulos y Certificados de esta Institución.

Santiago, 10 de Noviembre de 2011

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN

75837B6CBC7BCEEC

Fecha de Emisión 10-11-2011 17:48:06 hrs.

La institución o persona ante quien se presente este Certificado, podrá verificarlo en www.inacap.cl



**LUIS EDUARDO PRIETO FERNÁNDEZ DE CASTRO
SECRETARIO GENERAL**

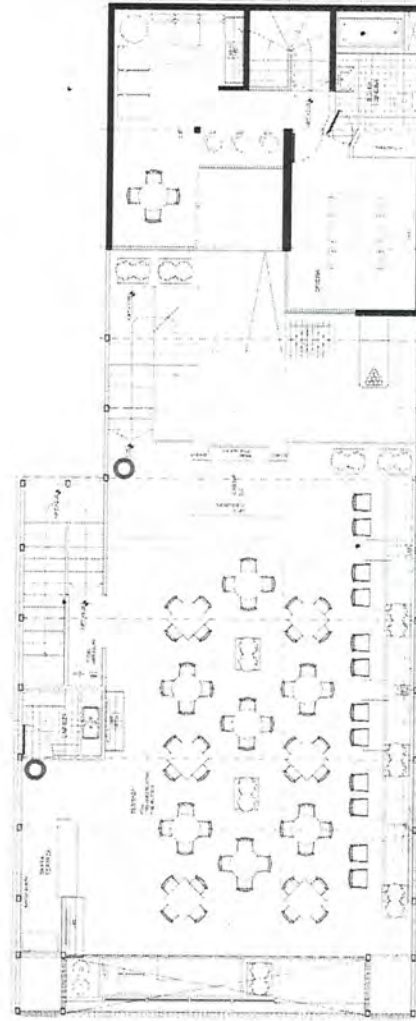
info@ruidomed.cl – Móvil: +56 9 98440979 – www.ruidomed.cl

Anexo 2. Ubicación de fuentes de ruido antes de la implementación de medidas acústicas.



PLANTA NIVEL 1

1 : 50




PLANTA NIVEL 2


1 : 50

- Ubicación de parlante Electro-Voice Evid 4.2
- ▭ Ubicación de Televisor Master-G

Anexo 3. Reducción de ruido proporcionada por la tabiquería utilizada en el muro perimetral de la fuente principal en condiciones iniciales.

Predicción del aislamiento acústico (v7.0.13)
Derechos de autor del programa Marshall Day Acoustics 2012
- Key No. 1162
El margen de error está generalmente entre $R_w \pm 3$ dB
Nombre del informe:
Informe N°: Página N°: Comentarios:
Fecha: 4 mar 19 Iniciales: carlos
Nombre del fichero:





R_w 38 dB
 C -3 dB
 C_{tr} -10 dB

Descripción del sistema

Panel 1 Capa externa: 1 x 9,0 mm Gypsum plasterboard- (m=6,2 kg/m², fc=4223 Hz, Amortiguamiento=0,01) Perfil

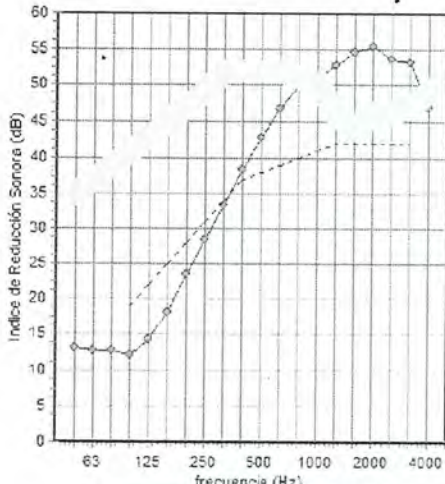
Cavidad: Estructura de acero (0,55mm) @ 600 mm, Relleno Sound absorber Espesor 50 mm

Panel 2 Capa interna: 1 x 9,0 mm Gypsum plasterboard- (m=6,2 kg/m², fc=4223 Hz, Amortiguamiento=0,01) Perfil

Frecuencia de resonancia Masa-aire-masa =117 Hz

frecuencia (Hz)	TL(dB)	TL(dB)
50	13	
63	13	13
80	13	
100	12	
125	14	14
160	18	
200	23	
250	28	27
315	33	
400	38	
500	43	41
630	47	
800	50	
1000	51	51
1250	53	
1600	55	
2000	55	55
2500	54	
3150	53	
4000	47	49
5000	49	

Tamaño del panel 2,7x4 m



Anexo 4. Reducción de ruido proporcionada por tabique doble.

Predicción del aislamiento acústico (v7.0.13)
Derechos de autor del programa Marshall Day Acoustics 2012
- Key No. 1162
El margen de error está generalmente entre $R_w \pm 3$ dB
Nombre del informe:
Informe N°: Página N°:
Fecha: 4 mar 19 Iniciales: carlos Comentarios:
Nombre del archivo: exterior.txt

R_w 63 dB
 C -7 dB
 C_{tr} -15 dB

Descripción del sistema

Panel 1 Capa externa: 1 x 9,0 mm Gypsum plasterboard- (m=6,2 kg/m², fc=4223 Hz, Amortiguamiento=0,01) Perfil

Cavidad: Estructura de acero (0,55mm) @ 600 mm , Relleno Sound absorber Espesor 50 mm

Panel 2 Capa interna: 1 x 9,0 mm Gypsum plasterboard- (m=6,2 kg/m², fo=4223 Hz, Amortiguamiento=0,01) Perfil

Panel 2 Capa externa: 1 x 8,0 mm Cubierta de pizarra (m=23,3 kg/m², fc=1675 Hz, Amortiguamiento=0,01)

Cavidad: Estructura de acero (0,55mm) @ 600 mm , Relleno Sound absorber Espesor 50 mm

Panel 3 Capa interna: 1 x 8,0 mm Cubierta de pizarra- (m=23,3 kg/m², fc=1675 Hz, Amortiguamiento=0,01) Perfil

Frecuencia de resonancia Masa-aire-masa =57 Hz , 109 Hz Tamaño del panel 2,7x4 m

frecuencia (Hz)	TL(dB)	TL(dB)
50	12	
63	14	15
80	23	
100	29	
125	39	33
160	47	
200	53	
250	56	55
315	58	
400	60	
500	62	62
630	64	
800	67	
1000	67	67
1250	68	
1600	67	
2000	68	67
2500	66	
3150	67	
4000	66	67
5000	68	

Ubicación anterior parlantes Evid 4.2, imagen anterior en donde no se cuenta con fecha data anterior, dado que las imágenes son extraídas desde el celular, se indica anterior ubicación del parlante.



Ubicación anterior parlante ubicado en cercanía al muro colindante vecino interesado, se indica en la flecha



Nueva ubicación único parlante en primer nivel ubicado a 3 mts de altura según señala flecha.

Además, imagen parlante reubicado en el 2do nivel, extremo noroeste del bar, punto mas distante del vecino interesado.



OSBEL ORTIZ TAMAYO

**BOLETA DE HONORARIOS
ELECTRONICA**

N ° 9

RUT: 26.194.371-9

GIRO(S): OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS PERSONALES N.C.P.,

LABORES DE CONSTRUCCION

MIRAMAR 2271 , ANTOFAGASTA

Fecha: 05 de Marzo de 2019

Señor(es): JAY INVERSIONES SPA

Domicilio: AVENIDA CROACIA 0652, ANTOFAGASTA

Rut: 76.449.366- 4

Por atención profesional:

AISLACION ACUSTICA DE MUROS DE MALDITA BARRA	88.889
Total Honorarios \$:	88.889
10 % Impto. Retenido:	8.889
Total:	80.000

Fecha / Hora Emisión: 05/03/2019 06:19



26194371000093C1A4DF

Res. Ex. N° 83 de 30/08/2004

Verifique este documento en www.sii.cl

El contribuyente para el cual está destinada esta boleta, es el encargado de retener el 10%.

11201903050620

Fecha / Hora Impresión: 05/03/2019 06:20

Imagen compresor instalados en oficina bajo llave para garantizar la no manipulación de los instrumentos de control.



N°1 – Respaldo instalación compresor

ORTADORA AUDIOMUSICA SPA

R.U.T. 96.579.920-6

FACTURA ELECTRONICA

N° 0000181878

5 1 1 UNIDAD PROVIDORA SA

RECEIVED
 2019-02-14
 10:00 AM
 RECEIVED
 2019-02-14
 10:00 AM

DIRECCION AVENIDA CRUCIA 0632 PLAYA BLANCA
 COMUNA ANTOFAGASTA CIUDAD ANTOFAGASTA
 RUT 76449366-4 TELEFONO
 GIRO restaurant
 CODIGO 76449366 PATENTE

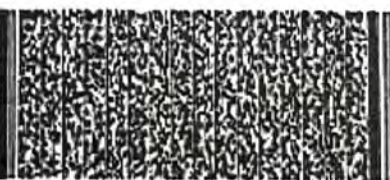
FECHA EMISION 2019-02-14
 FECHA VENCIMIENTO 2019-02-14
 TIPO DE SPACHO
 FORMA DE PAGO Contado
 COD VENDEDOR RPLTARRI

Origen: BALMAFICA 2355 Ciudad: ANTOFAGASTA
 Destino: AVENIDA CRUCIA 0632 PLAYA BLANCA
 Origen: ANTOFAGASTA Ciudad: ANTOFAGASTA

CODIGO	DETALLE	UNID	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	DESCUENTO		PRECIO ITEM
					S	T	
107240	M-COMA DE COMPLETO GARNI		1.00	121.356.44			121.356.44
203881	REPRODUCIDOR DE CABLE MICROPOINT		8.00	11.766.37			94.131.60
203882	REPRODUCIDOR DE CABLE INSTRUMENT		2.00	9.194.84			18.389.68

NOTA

NOMBRE _____ RUT _____
 RECIBO _____
 FECHA _____ FIRMA _____



MONTO NETO	189.763
MONTO IVA 18%	38.058
MONTO PAGO	
MONTO TOTAL	227.821

2019-02-14 10:00 AM RECEIVED

CONSTITUCIÓN DE SOCIEDAD POR ACCIONES

“JAY INVERSIONES SpA”

y/o

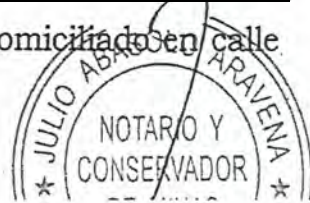
“MALDITA BARRA SpA”

EN ANTOFAGASTA, República de Chile, a **trece** de octubre del año dos mil dieciséis, ante mi, **JULIO ABASOLO ARAVENA**, chileno, Abogado, Notario Público y Conservador de Minas, con oficio en calle Washington dos mil seiscientos cincuenta y tres, comparecen: don **JUAN PABLO AMIGO VILUGRON**, chileno, soltero, ingeniero en administración de empresas,

[REDACTED]

[REDACTED] domiciliado en calle Mario Bahamondes número cero dos mil novecientos cuarenta y cuatro , comuna de Antofagasta; **WILLIAMS MANUEL JUAREZ IBAÑEZ**, chileno, soltero, independiente, cedula nacional de identidad número [REDACTED]

[REDACTED], domiciliado en calle [REDACTED]



Santa Cruz número cero dos mil setenta y cuatro, de la comuna de Antofagasta; y **EDUARDO IGNACIO YAÑEZ FADIC**, chileno, casado, ingeniero metalurgico, cedula nacional de identidad [REDACTED]

[REDACTED]
domiciliado en calle Alcalde German Miric numero doscientos dieciseis departamento mil setecientos dos de la comuna de Antofagasta, todos mayores de edad, quienes acreditan sus identidades con la cédula citada, doy fe y exponen: Que los compareciente ya individualizados, vienen en constituir una sociedad por acciones que se regirá por los estatutos que se señalan a continuación, y por las normas del párrafo octavo, del título séptimo, del libro segundo del Código de Comercio. **TÍTULO PRIMERO: DEL NOMBRE, DOMICILIO, OBJETO SOCIAL, Y DURACIÓN DE LA SOCIEDAD. ARTÍCULO PRIMERO: RAZÓN SOCIAL:** El nombre de la sociedad será "**JAY INVERSIONES SpA**", pudiendo usar para todos los efectos legales, como también de fantasía, y por contracción el nombre de: "**MALDITA BARRA SpA**", denominación que podrá ser usada inclusive con Bancos y demás Instituciones Financieras o de Créditos, sean éstas públicas, privadas, autónomas, mixtas, Nacionales o Extranjeras, o de cualquier otro orden. **ARTÍCULO SEGUNDO: DOMICILIO:** El domicilio de la sociedad, será la ciudad de Antofagasta, sin perjuicio de las sucursales, agencias y oficinas que puedan establecerse en otros lugares del país o del extranjero respectivamente.- **ARTÍCULO TERCERO: OBJETO: :** 1).- La compra, venta, construcción, instalación, establecimiento y explotación, como también la administración de recintos o establecimientos propios y ajenos, en sus modalidades de bar, pub, discoteca, cervecería, restaurante y centro de eventos; 2).- La construcción, explotación, el tomar y dar en arrendamiento establecimientos de restaurant, bar, pub y centro de eventos, o cualquier clase de establecimiento público donde se sirva y expendan **comida**



preparada y bebidas, alcohólicas y analcohólicas, para ser consumidas en el local mismo o para llevar; y para la realización de servicios de entretenimiento y producción de eventos en general, en locales propios o ajenos, como así mismo arrendados, y todo lo que esté relacionado en la actualidad o en el futuro con dichas actividades, tal como expendio de bebidas alcohólicas y analcohólicas, helados, cigarrillos, comidas y la presentación de espectáculos; 3) la organización, estudio, creación, administración, difusión, realización, producción o venta - por cuenta propia o ajena - de actividades culturales, sociales, literarias, musicales, científicas, deportivas, artísticas o banquetes, conciertos, backline, catering, booking, servicios de producción de eventos en general, en locales propios o ajenos incluida la prestación de servicios de iluminación, amplificación, sonido, promociones, gestión de merchandising, marketing o publicidad; La empresa, para realizar su objeto podrá ejecutar todos los actos, celebrar todos los contratos y efectuar todas las operaciones que se relacionen directa o indirectamente con tal objetivo o que sean necesarios o conducentes a su realización. Ejecutar todos los actos, celebrar todos los contratos y efectuar todos los negocios y operaciones comerciales, bancarios, financieros o industriales constituyente acuerdo, sean o no relacionados con giros anteriormente señalados y en general, ejecución cualquier otro acto y contrato, directa o indirectamente tiendan cumplimiento objeto social. **ARTÍCULO CUARTO: DURACIÓN:** La sociedad comenzará a regir desde la fecha de la presente escritura de constitución y tendrá una duración de **CINCO AÑOS**, prorrogables tácita y automáticamente por periodos iguales y sucesivos, a no ser que, uno de los socios fundadores acordare ponerle término, manifestándonos así mediante escritura pública debidamente anotada al margen de la inscripción de la escritura de constitución con una anticipación de a lo menos seis meses al vencimiento

ABASOLO ARA

ejercicio de su profesión. **TÍTULO TERCERO: DE LA ADMINISTRACIÓN.**

ARTÍCULO SEXTO: La Sociedad será administrada por tres administradores quienes serán a su vez representantes legales de la sociedad, duraran en su cargo tres años y podrán ser reelegidos indefinidamente. Se designan en este acto como administradores definitivos a **JUAN PABLO AMIGO VILUGRON, WILLIAMS MANUEL JUAREZ IBÁÑEZ y EDUARDO IGNACIO YAÑEZ FADIC**, ya individualizados anteriormente, debiendo actuar conjuntamente a lo menos dos de ellos, quienes anteponiendo la razón social a sus firmas, representaran legalmente a la sociedad pudiendo obligarla en toda clase de actos, con la sola limitación indicada al final de la siguiente cláusula.. **ARTÍCULO SÉPTIMO:** Los administradores, podrán ejercer la administración por sí mismo o a través de uno o más mandatarios o delegados, quienes deberán ser designados por escritura pública. En igual forma se procederá para la sustitución o reemplazo de estos mandatarios o delegados y para la modificación de facultades o revocación de su nombramiento. Actuando en la forma señalada en la cláusula sexta, el administrador o sus mandatarios, en su caso, anteponiendo a su o sus firmas la razón social, representarán a la sociedad en todo acto o contrato, no siendo necesario acreditar, frente a terceros, que el acto o contrato esté comprendido en el giro ordinario. Por vía meramente ilustrativa y sin que la presente enumeración tenga el carácter de taxativa, el administrador podrá: Uno) Comprar, vender, permutar y, en general, adquirir y enajenar a cualquier título, toda clase de bienes corporales o incorporeales, raíces o muebles participación de sociedades y la compra y venta de acciones. Dos) Dar y tomar en arrendamiento, administración o concesión, toda clase de bienes corporales o incorporeales, raíces o muebles. Tres) Dar y recibir en prenda bienes muebles, valores mobiliarios, derechos, acciones y demás cosas



corporales o incorporales. Cuatro) Representar a la sociedad ante los Bancos nacionales o extranjeros, estatales o particulares, con las más amplias facultades que puedan necesitarse, darles instrucciones, cometerles comisiones de confianza; abrir cuentas corrientes bancarias de depósito y/o de crédito, depositar, girar y sobregirar en ellas, imponerse de su movimiento y cerrar unas y otras, todo ello, tanto en moneda nacional como extranjera; aprobar y objetar saldos, retirar talonarios de cheques o cheques sueltos, contratar préstamos, sea como créditos en cuenta corriente, créditos simples, créditos documentarios, créditos en cuentas especiales, avances contra aceptación, líneas de crédito o en cualquier otra forma; arrendar cajas de seguridad, abrirlas, cerrarlas y poner término a su arrendamiento, colocar o retirar dinero o valores en moneda nacional o extranjera, en depósito, custodia o garantía y cancelar los certificados respectivos; contratar acreditivos en moneda nacional o extranjera; efectuar operaciones de cambio, tomar boletas de garantía y, en general, efectuar toda clase de operaciones bancarias, en moneda nacional o extranjera. Cinco) Girar, suscribir, aceptar, reaceptar, renovar, prorrogar, endosar en dominio, cobro, garantía, avalar, protestar, cobrar, cancelar, transferir, extender y disponer en cualquier forma de cheques, letras de cambio, pagarés, libranzas, y demás documentos mercantiles o bancarios, sean nominativos, a la orden o al portador, en moneda nacional o extranjera, y ejercitar todas las acciones que a la sociedad correspondan, en relación con tales documentos. Dentro del ámbito de las operaciones con el mercado de capitales, podrán invertir los dineros de la sociedad celebrando al efecto todos los contratos que sean aptos para ello, con toda clase de personas naturales o jurídicas, de derecho público o privado, incluyéndose en estas facultades los depósitos a plazo en bancos comerciales, particulares o estatales, los depósitos de ahorro, inversiones en valores hipotecarios

BASES 140

reajustables y en pagarés reajustables en instituciones de ahorro y préstamo y/o en los Servicios de Vivienda y Urbanismo, en bonos de fomento reajustables, en certificados de ahorro reajustables del Banco Central de Chile, en pagarés reajustables de la Tesorería General de la República y en general en cualquier otro sistema de inversión de mutuos, de ahorro reajustables o no, a plazo corto, mediano o largo, a la vista o condicional que actualmente existen en el país o que pudieren existir en el futuro. Seis) Celebrar todo tipo de actos con fines de exportación e importación, pudiendo para ello ejecutar toda clase de operaciones de cambio y de comercio exterior ante el Banco Central de Chile y Bancos extranjeros, ya sea que la importación o exportación sea temporal o definitiva. En el ejercicio de este cometido y sin que la enumeración que sigue sea taxativa sino enunciativa, los administradores o sus delegados podrán presentar y firmar registros o informes de exportación, solicitudes anexas, cartas explicativas y toda clase de documentación que fuere exigida por el Banco Central; tomar boletas bancarias de garantía o endosar pólizas de garantía en los casos en que tales cauciones fueren procedentes y pedir la devolución de dichos documentos, endosar conocimientos de embarque, solicitar la modificación de las condiciones bajo las cuales se haya autorizado una determinada operación de la sociedad; firmar la declaración jurada del texto de los registros o informes de importación y, en general, ejecutar todos los actos y realizar todas las actuaciones que fueren conducentes a un adecuado cumplimiento del encargo que se le confiere. Por lo que hace al Banco Central de Chile, el presente mandato se mantendrá vigente mientras su terminación no sea notificada a dicho Banco por un Ministro de Fe, salvo que, valiéndose la sociedad mandante o sus mandatarios de cualquier otro medio de comunicación, el Banco Central de Chile tome nota de la revocación del poder o de la circunstancia



de haber éste terminado por cualquier otra causa legal. Siete) Pagar y novar obligaciones y, en general, extinguir por cualquier medio las obligaciones de la sociedad y cobrar y percibir extrajudicialmente cuanto se le adeude, a cualquier título que sea y por cualquier persona natural o jurídica, incluso el Fisco, Instituciones o Corporaciones, fundaciones de derecho público o privado, instituciones privadas, etc., sea en dinero o en otra clase de bienes corporales o incorporeales, raíces o muebles, valores mobiliarios, etc. Ocho) Representar a la sociedad en todos los juicios o gestiones judiciales ante cualquier tribunal ordinario, especial, arbitral, administrativo o de cualquier otra clase, así intervenga la sociedad como demandante, demandada o tercero de cualquier especie, pudiendo ejercitar todas las acciones, sean ellas ordinarias, ejecutivas, especiales, de jurisdicción no contenciosa o de cualquier otra naturaleza. En el ejercicio de esta representación judicial, los administradores podrán actuar por la sociedad con todas las facultades ordinarias y extraordinarias del mandato judicial, en los términos previstos en los artículos séptimo y octavo del Código de Procedimiento Civil, pudiendo desistirse en primera instancia de la acción entablada, contestar demandas, aceptar la demanda contraria, renunciar los recursos o los términos legales, transigir, comprometer, otorgar a los árbitros facultades de arbitradores, prorrogar jurisdicción, intervenir en gestiones de conciliación o avenimiento. Nueve) Inscribir propiedades intelectuales, industriales, nombres comerciales, marcas comerciales y modelos industriales, patentar inventos, deducir oposiciones o solicitar nulidades y, en general, efectuar todas las tramitaciones y actuaciones que sean procedentes en esta materia. Diez) Solicitar para la sociedad concesiones administrativas de cualquier naturaleza u objeto. Once) Celebrar contratos de seguros, pudiendo acordar primas, fijar riesgos, plazos y demás condiciones, cobrar pólizas, endosarlas y cancelarlas.



aprobar o impugnar liquidaciones de siniestros, etc. Doce) Celebrar contratos de trabajo, colectivos o individuales, contratar y despedir trabajadores, fijar sus remuneraciones y contratar servicios profesionales o técnicos. Trece) Representar a la sociedad con voz y voto en las sociedades, comunidades, asociaciones, cuentas en participación, sociedades de hecho y organizaciones de cualquier especie u objeto de que forme parte o en que tenga interés; celebrar contratos para constituir o ingresar en dichas sociedades, sean civiles o comerciales, colectivas, anónimas, en comandita, de responsabilidad limitada o de cualquier otra especie; asistir a Juntas de Accionistas de Sociedades Anónimas, representar a la sociedad ante ellas con voz y voto en unas y otras, con facultades para modificarlas, pedir su disolución o terminación, incluso anticipada y, en general, ejercitar y renunciar todas las acciones y derechos y cumplir todas las obligaciones que a la sociedad correspondan como socia, accionista, gestora, comunera, liquidadora, etc. de tales sociedades, comunidades, asociaciones etc. Catorce) Celebrar cualquier tipo de contrato, nominado o innominado. En los contratos que la sociedad celebre y en los ya otorgados por ella, los administradores quedan facultados para convenir y modificar toda clase de pactos y estipulaciones, estén o no contempladas especialmente en las leyes, ya sean de su esencia, de su naturaleza o meramente accidentales; para fijar precios, rentas, honorarios, remuneraciones, reajustes, intereses, indemnizaciones, plazos, condiciones, deberes, atribuciones, épocas y formas de pago y de entrega, individualizar bienes, fijar cabidas y deslindes, cobrar y percibir, recibir, entregar, pactar solidaridad o indivisibilidad, tanto activa como pasiva, convenir cláusulas penales y/o multas a favor o en contra de la sociedad, aceptar u otorgar toda clase de cauciones, sean reales o personales, y toda clase de garantías en favor o en contra de la sociedad; pactar prohibiciones de enajenar y/o gravar; afianzar



y constituir a la sociedad en codeudora solidaria; ejercer y renunciar acciones como las de nulidad, rescisión, resolución, evicción, etc.; aceptar y renunciar derechos y acciones, rescindir, resolver, resciliar, dejar sin efecto, poner término o solicitar la terminación de los contratos, exigir rendiciones de cuentas, aprobarlas u objetarlas y, en general, ejercitar todos los derechos y acciones que competen a la sociedad. Quince) Contratar préstamos en cualquier forma, con cualquier persona natural o jurídica, de derecho público o de derecho privado con instituciones de crédito y/o fomento. Dieciséis) Entregar y recibir de las oficinas de Correos, Telégrafos, aduanas o empresas estatales o particulares, de transporte terrestre, marítimo o aéreo, toda clase de correspondencia certificada o no, piezas postales, giros, reembolsos, cargas, encomiendas, mercaderías, etc. dirigidas o consignadas a la sociedad o expedidas por ella. Diecisiete) Concurrir ante toda clase de autoridades políticas, administrativas, de orden tributario, aduaneras, municipales, que se relacionen o no con el comercio exterior; judiciales o de cualquier otra clase y ante cualquier persona de derecho público o privado, instituciones fiscales, semifiscales, de administración autónoma, organismos, etcétera, entre ellas el Servicio de Impuestos Internos, Servicio Nacional de Salud, Caja de Previsión, Administradoras de Fondos de Pensiones, Servicios de Tesorería fiscales o Municipales, Servicios de Aduana, etcétera con toda clase de presentaciones y declaraciones, incluso obligatorias, modificarlas y desistirse de ellas. Dieciocho) Celebrar contratos de transporte, de fletamento, de cambio, de correduría y de transacción. Diecinueve) Celebrar contratos para constituir agentes, representantes, comisionistas, distribuidores, concesionarios, etc. o para constituir a la sociedad en tales calidades. Veinte) Celebrar contratos de cuenta corriente mercantil, imponerse de su movimiento y aprobar y rechazar sus saldos. Veintiuno)

Conferir mandatos generales y revocarlos; delegar y reasumir, cuantas veces sea necesario, en todo o en parte las facultades que por el presente instrumento se le confieren. Veintidós) Cobrar y percibir cuanto se adeude a la sociedad, otorgar recibos, finiquitos y cancelaciones, convenir y aceptar estimaciones de perjuicios, cláusulas penales y multas. Veintitrés) En general, suscribir todos los documentos que se relacionen con los contratos y actuaciones mencionadas en los números anteriores. dar y tomar bienes en hipoteca, posponer, alzar, cancelar hipotecas, incluso con cláusula de garantía general; para dar y recibir en prenda bienes muebles, valores mobiliarios, derechos, acciones y demás cosas corporales o incorporales, sea en prenda civil o comercial de cualquier tipo o mediante prendas especiales y cancelarlas. Las hipotecas y prendas pueden caucionar obligaciones propias o de terceros a la sociedad, aun de sus propios socios; para constituir a la sociedad en fiadora y codeudora solidaria, otorgar y aceptar fianzas simples y solidarias, avalar letras de cambio, pagarés y toda clase de instrumentos negociables, sea para caucionar obligaciones propias o ajenas, además tendrá expresamente la facultad de autocontratar.

LIMITACIONES.- No obstante las facultades señaladas precedentemente, para representar válidamente a la sociedad en los siguientes casos, deberán actuar conjuntamente todos los administradores de consuno: a) constituir a la sociedad en fiadora y codeudora solidaria; b) adquirir o enajenar bienes raíces, hipotecar, gravar, dar en prenda, constituir o derechos reales c) avalar letras de cambio, pagarés, vales o cualesquiera otros documentos bancarios o mercantiles. **ARTÍCULO OCTAVO:** Los Administradores, además de las facultades que se le concede por el presente Estatuto, tendrán las facultades, atribuciones, obligaciones y prohibiciones que se acuerden por la Junta General de Accionistas. **ARTÍCULO NOVENO:** Los administradores serán remunerados



condiciones y monto de las remuneraciones, serán fijadas anualmente por la Junta General Ordinaria de Accionistas, sin perjuicio de lo anterior, la propia Junta General Ordinaria de Accionistas podrá establecer la no remuneración de los administradores por el periodo respectivo. **ARTÍCULO DÉCIMO:** Los administradores, representan legal, judicial y extrajudicialmente a la Sociedad, para el cumplimiento del objeto social, circunstancias que no serán precisas acreditar en forma alguna ante terceros, y estarán investidos de todas las facultades de administración y disposición, sin que sea necesario otorgarles poderes expresos para tales efectos, adicionales o especiales algunos, inclusive para aquellos actos o contratos respecto de los cuales las leyes exigen este requisito. **ARTÍCULO UNDÉCIMO: DISTRIBUCIÓN DE DIVIDENDOS:** La distribución o no de las utilidades de el o los ejercicios será acordada por la junta de accionistas, como también la determinación de el o los porcentajes a distribuir de las utilidades. Los administradores quedan facultados, para distribuir dividendos provisionales a los accionistas con cargo a las utilidades del respectivo ejercicio, siempre que no existan pérdidas acumuladas y todo ello bajo la responsabilidad personal. Tratándose de series de acciones que sean establecidas en estos estatutos, para la obtención de dividendos específicos o que se emitan en el futuro para unidades de negocios determinadas, para cada caso se establecerá un reglamento especial para la distribución de utilidades, el cual deberá ser aprobado por dos tercios de las acciones con derecho a voz y voto en una junta extraordinaria de accionistas, no se requerirá dicha junta si el estatuto es firmado directamente por todos los socios. **TÍTULO CUARTO DE LAS JUNTAS DE ACCIONISTAS. ARTÍCULO DUODÉCIMO:** Los accionistas se reunirán en Juntas Ordinarias y Extraordinarias, convocadas por el o los Administradores. Las primeras se celebrarán tres veces al año, la primera

de ellas dentro del trimestre siguiente al Balance anual, para decidir respecto de las materias que según este estatuto someta a su conocimiento, sin necesidad de expresarlo en la convocatoria. Las segundas, se celebrarán en cualquier tiempo, siempre que los intereses de la sociedad lo justifiquen. Estas Juntas se constituirán en primera citación con la mayoría absoluta de las acciones emitidas y en segunda citación con las que estén presentes o representadas, cualquiera sea su número. En caso de no verificarse la sesión en la primera citación, la segunda se realizará setenta y dos horas después, a la misma hora y en el mismo domicilio previsto para la primera. Los acuerdos se adoptarán por la mayoría absoluta de las acciones con derecho a voto, presentes o representadas en la Junta.- **ARTÍCULO**

DÉCIMO TERCERO: La citación a Juntas de Accionistas, se efectuará por medio de avisos enviados por correo electrónico a la dirección de correo electrónica de cada socios accionista. Se deberá enviar a lo menos tres avisos en días distintos, dentro de los quince días anteriores a la reunión. El primer aviso deberá enviarse con a lo menos quince días de anticipación a la Junta, señalar la naturaleza de ésta y contener el anuncio de la fecha de cierre del Registro de Accionistas, y en su caso, la fecha en que se efectuará la calificación de poderes. Es obligación de cada socio informar su dirección de correo electrónico como asimismo informar cualquier cambio. Sólo son materias de Junta Extraordinaria y solo en ella podrá tratarse la reforma a los estatutos de la sociedad, su disolución, la transformación, fusión, o división de la sociedad. Las Juntas Extraordinarias se constituirán y sus acuerdos se tomarán por la mayoría absoluta de las acciones emitidas. Podrá obviarse las formalidades de citación a las Juntas, sean ordinarias o extraordinarias, si al efectuarse concurrieren todos los socios accionistas. **ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO:** En las Juntas de Accionistas, los accionistas tendrán derecho a un voto por acción que



posean o representen, pudiendo acumularlos o distribuirlos en las votaciones como a ellos les parezca. **TÍTULO QUINTO DEL BALANCE.**

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: La sociedad deberá confeccionar un balance general de sus operaciones al treinta uno de diciembre de cada año. El balance deberá expresar el nuevo capital de la sociedad y el valor de las acciones resultantes de la distribución de la revalorización del capital propio. **TÍTULO SEXTO DE LA FISCALIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN**

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: La Junta Ordinaria de Accionistas con derecho a voz y voto, podrá nombrar anualmente un Inspector de Cuentas de entre sus accionistas, o bien uno o dos auditores externos independientes, para que examinen la contabilidad, inventario, balance y cualquier otro estado financiero, debiendo informar por escrito a la próxima Junta Ordinaria sobre el cumplimiento de su mandato. Los inspectores de cuenta podrán además, vigilar las operaciones sociales y fiscalizar la actuación de los administradores, el fiel cumplimiento de sus deberes legales, reglamentarios y estatuarios.- **TÍTULO SÉPTIMO**

DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN. ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: La sociedad se disolverá por las causales legales, por acuerdo de la Junta General Extraordinaria de Accionistas con derecho a voz y voto o por sentencia judicial ejecutoriada, en cuyo caso, su liquidación se practicará por una Comisión Liquidadora, compuesta por dos miembros nombrados por la Junta General Extraordinaria de Accionistas con derecho a voz y voto. **TÍTULO OCTAVO ÁRBITRO. ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO:** Cualquier dificultad que ocurra entre los socios y la sociedad o sus administradores, sea durante la vigencia de la sociedad o su liquidación, será sometida necesariamente al conocimiento y decisión de un árbitro arbitrador, quien fallará en conciencia y tendrá las facultades de arbitrador en cuanto al procedimiento, y no procederá en contra de sus resoluciones.



recurso alguno, incluso los de casación y queja. El árbitro será designado por el acuerdo del sesenta por ciento del total de las acciones con derecho a voz y voto y a falta de este acuerdo, por los Tribunales Ordinarios de Justicia del lugar del domicilio de la sociedad, a petición de cualquier accionista o interesado, debiendo en éste último caso, tener la calidad de árbitro de derecho. **TÍTULO NOVENO NORMAS SUPLETORIAS ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO:** En todo aquello que no se hubiese reglamentado en estos estatutos, se aplicarán las normas del párrafo octavo, del título séptimo, del libro segundo del Código de Comercio. **DISPOSICIONES TRANSITORIAS. ARTÍCULO PRIMERO TRANSITORIO:** Queda designados como administradores y representantes legales ; **DEFINITIVOS** don **JUAN PABLO AMIGO VILUGRON, WILLIAMS MANUEL JUAREZ IBAÑEZ Y EDUARDO IGNACIO YAÑEZ FADIC**, ya individualizados, quienes tendrán todas las facultades, que conforme a estos Estatutos les correspondan. **ARTÍCULO SEGUNDO TRANSITORIO:** El capital inicial de la sociedad asciende a la suma de sesenta millones de pesos, dividido en sesenta mil acciones de una única serie y sin valor nominal. El capital es suscrito y pagado de la siguiente forma: **Don JUAN PABLO AMIGO VILUGRON**, suscribe **veinte mil acciones**, ascendentes a la suma de veinte millones de pesos, **Don WILLIAMS MANUEL JUAREZ IBAÑEZ**, suscribe **veinte mil acciones**, ascendentes a la suma de veinte millones de pesos, **EDUARDO IGNACIO YAÑEZ FADIC**, suscribe **veinte mil acciones**, ascendentes a la suma de veinte millones de pesos, dineros que se pagaran dentro de los próximos dos años en la medida que las necesidades del negocio lo requieran. **ARTÍCULO TERCERO TRANSITORIO:** El primer Balance de la sociedad se practicará el treinta y uno de Diciembre del año dos mil dieciséis, cubriendo las operaciones sociales efectuadas a contar de la completa legalización de esta sociedad. **ARTÍCULO CUARTO**



TRANSITORIO: Se faculta al portador de copia autorizada de esta escritura y/o de su extracto para requerir las inscripciones, publicaciones y anotaciones que procedan en los Registros pertinentes. **ARTICULO QUINTO TRANSITORIO:** Por este instrumento, todos los socios vienen en otorgar mandato especial a la abogada Paulina Andrea Orellana Fadic , para que ésta, obrando en su representación, pueda otorgar las escrituras públicas que sean necesarias; efectuar rectificaciones, aclaraciones, declaraciones, complementaciones, anotaciones, inscripciones, subinscripciones y publicaciones necesarias para sanear eventuales errores, vicios u omisiones de aquellos regulados por la Ley número diecinueve mil cuatrocientos noventa y nueve que se pudieren producir en este contrato social, en su extracto, inscripción o publicación en el Diario Oficial. Se faculta al portador de copia autorizada de un extracto de la presente escritura, para requerir en el Registro de Comercio, del Conservador de Comercio correspondiente, las anotaciones, inscripciones y subinscripciones necesarias y, asimismo, para realizar cualquier trámite tendiente a la legalización de la presente Sociedad. Minuta redactada por la Abogada Señorita Paulina Andrea Orellana Fadic.- En comprobante y previa lectura se ratifican y firman conjuntamente con el Ministro de fe que autoriza.- Se da copia doy. Fe.- **Rge.-/**

[Redacted signature]

[Handwritten signature]



JUAN PABLO AMIGO VILUGRON

[Handwritten signature]



[Redacted signature]

WILLIAMS MANUEL HADREZ


16.703.289-0
EDUARDO IGNACIO YAÑEZ FADIC



JULIO ABASOLO ARAVENA
Notario Público y Conservador de Minas
Segunda Notaría Antofagasta

FIRMO Y SELLO LA PRESENTE COPIA FIEL DE LA MATRIZ
QUE GUARDO EN MI REGISTRO. 25 OCT. 2016
JULIO ABASOLO ARAVENA
NOTARIO Y CONSERVADOR DE MINAS
ANTOFAGASTA

