

BUIN, 25 ENE 2019

DECRETO TC. N° 17 / VISTOS: Las facultades que me otorgan los artículos 5, 12 y 63 letra i) de la Ley N° 18.695, Ley Orgánica constitucional de Municipalidades de 1988 y sus modificaciones; Ley N° 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios.

CONSIDERANDO: 1.- Que por Decreto Alcaldicio N° 176, de fecha 17 de Enero de 2019, se concede permiso compensatorio al funcionario don Gerónimo Martini Gormaz, Secretario Municipal, desde 18 de Enero al 04 de Febrero de 2019, ambas fechas inclusive. Nómbrese como Secretaria Municipal Subrogante a doña Irma Vargas Reinoso, Encargada de Recursos Humanos, desde 18 de Enero al 04 de Febrero de 2019, ambas fechas inclusive, con todas las atribuciones inherentes al cargo y sin perjuicio de sus actuales funciones.

2.- Que por Decreto Alcaldicio N° 25, de fecha 18 de Enero de 2019, se aprueba el programa denominado **Aniversario Comunal 2019**

3.- El Memorándum N° 25, de fecha 24 de Enero de 2019 a través del cual la Administradora Municipal(S) solicita a la Secretaría Comunal de Planificación asignar presupuesto, para la contratación del "Servicio de Sonido e Iluminación de Escenario" que será utilizado para el desarrollo de la actividad denominada **Aniversario Comunal 2019**. Se adjunta la siguiente documentación:

- ↳ Términos de Referencia, emitidos por la Administración Municipal.
- ↳ Presupuesto N° 2.114, generada por RealAudio Sistemas SPA, por la suma de \$24.157.000.-, I.V.A. Incluido.
- ↳ Ficha del Proveedor Real Audio Sistemas SPA, emitida por Mercado Público.

4.- La Autorización de Gastos, de fecha 24 de Enero de 2019, generada por la Secretaría Comunal de Planificación.

5.- La Resolución de la Sra. Administradora Municipal(S), donde instruye decretar convenio marco.

DECRETO.

1.- Autorícese la contratación, a través de Convenio Marco (ID Producto 993003), del proveedor **REAL AUDIO SISTEMAS SPA, RUT N° 76.409.578-2**, para el Servicio de Sonido e Iluminación de Escenario que será utilizado para el desarrollo de la actividad denominada **Aniversario Comunal 2019**.

2.- Los servicios se realizarán por la suma total de **\$24.157.000.-** (veinticuatro millones ciento cincuenta y siete mil pesos), I.V.A. Incluido.

3.- El trato directo se ejecutará según lo establecido en la Ley N° 19.886 Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios y su Reglamento.

4.- La Unidad Técnica del Servicio será la **Administración Municipal**.

5.- La Secretaría Comunal de Planificación será la encargada de emitir la Orden de Compra correspondiente.



Secretaría Municipal

6.- Impútese el gasto al ítem presupuestario 215.22.08.011
"Servicio de Producción y Desarrollo de Eventos", Centro de Costo 25.03.01
"Aniversario Comunal".

ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



IRMA VARGAS REINOSO
SECRETARIA MUNICIPAL (S)

MLAL, I.M.R. V.S. IVR(S). mss.

DISTRIBUCIÓN:

- Control
- D.A.F.
- A. Jurídica
- SECPA
- Archivo SECMU

C:\Disco D\Mis Documentos\Marina\Dº TC\Convenio Marco\Aniversario 2019\Servicio de Sonido e Iluminación de Escenario.doc



MIGUEL ARAYA LOBOS
ALCALDE



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE BUIN
Administración Municipal

MEMO N° 25/2019.-



REF: - Sin Antecedentes.-

MAT.: - Solicita contratación a través de convenio marco.-

BUIN, 24 de enero de 2019.-

A : OSCAR GUTIERREZ CONTRERAS
SECRETARIO COMUNAL DE PLANIFICACIÓN
I. MUNICIPALIDAD DE BUIN

DE : ADMINISTRADOR MUNICIPAL (S)

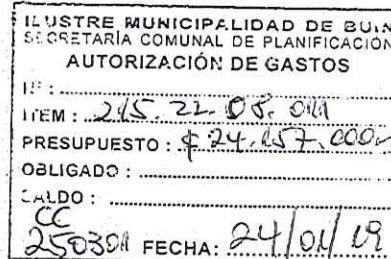
Junto con saludar, vengo a solicitar asignar presupuesto y solicitar decretar la contratación "Servicio de Sonido e Iluminación de Escenario" que serán utilizados para el desarrollo de la actividad denominada "Aniversario Comunal 2019" que se desarrollara entre los días 13,14,15,16 y 17 de febrero inclusive.

La presente contratación se solicita a través de convenio marco, este servicio deberá ser con cargo al ítem presupuestario destinado para este propósito, el convenio marco disponible es Real Audio Sistemas SPA, RUT 76.409.578-2 ID de Producto: 993003.-

- Se adjunta presupuesto y especificaciones técnicas.

Sin otro particular saluda atentamente a Ud.,

*Secmu
Destitutor
Clemento S/ Clemente
de la Junta
NVVS/hbg.-*



I. MUNICIPALIDAD DE BUIN

Carlos Condell N°415 - www.buin.cl

Página 1 de 1

FIRMA



Ilustre Municipalidad
de Buin

TÉRMINOS DE REFERENCIA.

SERVICIO	SERVICIO DE SONIDO E ILUMINACIÓN DE ESCENARIO ANIVERSARIO COMUNAL
FINANCIAMIENTO	PROPIO
TIPO DE CONTRATACIÓN	LICITACIÓN
COMUNA	BUIN

1. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas entregan información específica sobre la materia de la propuesta, ello a modo de detallar de mejor manera las necesidades administrativas y características requeridas del servicio a contratar a través de Convenio Marco, el cual corresponde a la **“Servicio de Sonido e Iluminación de Escenario”** para el Aniversario Comunal 2019.

ESPECIFICACIONES REQUERIDAS

• ENERGÍA

CANT.	PRODUCTO
1	Generador de 330 KVA Bruno Italia resolución al día o similar
1	Generador de 220 KVA Bruno Italia resolución al día o similar
1	Generador de 110 KVA Bruno Italia resolución al día o similar
1	Distribuidor de Energía
GL	Set de Cables 95 MM
GL	Operador de energía

• SONIDO

CANT.	PRODUCTO
1	Consola 48 entradas 48 salidas Neutron pro X o similar
1	Consola Midas M32 Continuidad o similar
1	Preamplificadores Midas DL 231 o similar
1	Tarjeta Klark Teknik grabación o similar
150	Mts de Fibra Óptica para consolas
2	Procesadores Dolby Lake LM26
18	Sistemas Line Array Nexo STM M46+B112 (Left-Right) o similar
6	Sistemas Line Array Nexo STM M28 Fron Fill o similar
18	Sistemas Sub Bajos NEXO STM S118 o similar
	Amplificadores Nexo NX Amp 4x4 o similar
2	Sistema Bumber Nexo STM M46+B112 o similar
1	Mac Book pro para control de sistemas o similar
1	Notebook Lenovo Think Pad o similar
1	Sistema Smart Live pro para ajuste de sistema o similar
GL	Motores Stage Maker 1 ton x 20 mts de cadena o similar
GL	Set de Rigging

- MONITORES

CANT.	PRODUCTO
1	Consola de Digidesign Venue Profile 48 IN x 32 OUT o similar
10	Monitores Nexo 45° N12 o similar
GL	Amplificadores Nexo NX AMP 4x4 o similar
8	In Ears Shure PSM 900 o similar
1	Set de cables
2	Side Fill Nexo STM 3xM28+2 sub S118 o similar
1	Drum Field Nexo PS 15+SUB doble o similar

- SISTEMA DE MICROFONÍA

CANT.	PRODUCTO
6	Mic Shure Serie UR4D con mic SM 58 inalámbrico o similar
1	Spectrum manager
3	Distribuidor de Antenas
3	Antenas Heliocidale Shure o similar
GL	Pilas AA alcalinas

- TABLEROS DE ENERGÍA

CANT.	PRODUCTO
1	Distribuidor de 400 amp trifasicos Norma SEC
2	TDA de 63 Amp con norma SEC
GL	Set de cables trifásicos

- PERSONAL DE MONTAJE

CANT.	PRODUCTO
1	Ingeniero en Sala
1	Ingeniero en monitor
3	Técnicos de Sonido

- ILUMINACIÓN DE ESCENARIO

CANT.	PRODUCTO
1	Consola MA Ligth 2 o similar
8	Robot Clay Paky Alpha Spot 1500 HPE o similar
24	Robot Clay Paky Sharpy Wash 330 o similar
32	Robot Beam PR Light 5XR 200 o similar
4	Strobos Atomic 3000 o similar
GL	Sistema de clear com
4	Paletas Minibrut de 4x650 W
24	Paletas LED 12x8w
12	Truss de 50x50 CMS de 12 Mts
6	Motores Stage Maker de 1 ton
GL	Set de rigging
1	Rack de dimmer Theather Ligth 2 o similar
1	TDA de 400 amp Sistema Socapex/ Camlock Norma SEC



Ilustre Municipalidad
de Buin

1	TDA de 63 Amp Sala norma SEC
12	Mangueras Socapex x 20 mts
80	Líneas 220 V
60	Líneas de 16 amp x 10 mts

2. PRESUPUESTO.

- Presupuesto disponible para esta licitación es de \$ 24.157.000.-, IVA incluido.



ADMINISTRADORA MUNICIPAL (S)

REAL

PRESUPUESTO

Nº 2.114

Señor(es): PABLO FUENZALIDA
 A: I.M. BUIN.
 Att. CLAUDIO DIAZ
 Telefono: (+569) 94718331

Fecha Evento: 14 AL 18 DE FEBRERO DE 2019
 Tipo De Evento: SEMANA BUINENSE
 Fecha Entrega: 10 DE FEBRERO DE 2019
 Lugar de Entrega: ESTADIO EL CACIQUE
 Responsable: CLAUDIO DIAZ
 Condiciones de Pago: 30 DIAS

CANTIDAD	DETALLE	DIAS	VALOR UNITARIO	TOTAL
1	<u>SEMANA BUINENSE</u>			
1	<u>ENERGIA</u>	4	\$800.000	\$3.200.000
1	GENERADOR DE 330 KVA BRUNO ITALIA			
1	GENERADOR DE 220 KVA BRUNO ITALIA			
1	GENERADOR DE 110 KVA BRUNO ITALIA			
1	DISTRIBUIDOR DE ENERGIA			
**	SET DE CABLES 95 MM TOP CABLE			
**	OPERADOR DE ENERGIA			
**	SE CONSIDERA EL EVENTO COMPLETO			
1	<u>SISTEMA AUDIO NEXO STM</u>	5	\$1.800.000	\$9.000.000
1	CONSOLA MIDAS PRO X 48 ENTRADAS Y 48 SALIDAS NEUTRON PRO X			
1	CONSOLA MIDAS M32 CONTINUIDAD			
1	PREAMPLIFICADORES MIDAS DL 231			
1	TARJETA KLARK TEKNIK GRABACION			
150	MTS DE FIBRA OPTICA PARA CONSOLAS			
2	PROCESADORES DOLBY LAKE LM 26			
1	<u>MAIN P.A.</u>			
18	SISTEMAS LINE ARRAY NEXO STM M46+B112 (LEFT-RIGHT)			
6	SISTEMAS LINE ARRAY NEXO STM M28 FRONT FILL			
18	SISTEMAS SUB BAJOS NEXO STM S118			
**	AMPLIFICADORES NEXO NX AMP 4X4			
2	SISTEMAS BUMPER NEXO STM M46+B112			
1	SISTEMA DE CABLEADO CAE FRANCE / NEUTRIK			
1	MAC BOOK PRO PARA CONTROL DE SISTEMAS			
1	NOTE BOOK LENOVO THINK PAD			
1	SISTEMA SMAART LIVE PRO PARA AJUSTE DE SISTEMA			
**	MOTORES STAGE MAKER 1 TON X 20 MTS DE CADENA			

**	SET DE RIGGING			
1	<u>SISTEMA DE MONITORES</u>			
1	CONSOLA DIGIDESIGN VENUE PROFILE 48 IN X 32 OUT			
10	MONITORES NEXO 45° N12			
**	AMPLIFICADORES NEXO NX AMP 4X4			
8	IN EARS SHURE PSM 900			
1	SET DE CABLES			
2	SIDE FILL NEXO STM 3 X M28+ 2 SUB S118			
1	DRUM FIELD NEXO PS 15+SUB DOBLE			
1	<u>SISTEMA DE MICROFONIA</u>			
6	MIC SHURE SERIE UR4D CON MIC SM 58 INALAMBRICO			
1	SPECTRUM MANAGER			
3	DISTRIBUIDOR DE ANTENAS DE ANTENAS			
3	ANTENAS HELICOIDALES SHURE			
**	PILAS AA ALKALINAS			
32	MIC SHURE -SENHEISER - AKG			
16	CAJAS DIRECTAS RADIAL JD			
40	ATRILES DE MIC SENHEISER			
100	CABLES XLR 7 MTS			
**	MULTIPAR DE 12 CANALES			
**	<u>TABLEROS DE ENERGIA</u>			
1	DISTRIBUIDOR DE 400 AMP TRIFASICOS NORMA SEC			
2	TDA DE 63 AMP CON NORMA SEC			
**	SET DE CABLES TRIFASICOS			
1	<u>PERSONAL DE MONTAJE</u>			
1	INGENIEROS EN SALA			
1	INGENIERO EN MONITOR			
3	TECNICOS DE SONIDO			
1	<u>ILUMINACION ESCENARIO</u>	5	\$1.620.000	\$8.100.000
1	CONSOLA MA LIGHT 2			
8	ROBOT CLAY PAKY ALPHA SPOT 1500 1500 HPE			
24	ROBOT CLAY PAKY SHARPY WASH 330			
32	ROBOT BEAM PR LIGHT 5 XR 200			
24	BARRAS LED CHAUVET			
4	STROBOS ATOMIC 3000			
**	SISTEMA DE CLEAR COM			
4	PALETAS MINIBRUT DE 4 X 650 W			
24	PALETAS LED 12 X 8 W			
12	TRUSS DE 50 X 50 CMS DE 12 MTS			

6	MOTORES STAGE MAKER DE 1 TON			
**	SET DE RIGGING			
1	RACK DE DIMMER TEATHER LIGHT 2			
1	TDA DE 400 AMP SISTEMA SOCAPEX / CAMLOCK NORMA SEC			
1	TDA DE 63 AMP SALA NORMA SEC			
12	MANGUERAS SOCAPEX X 20 MTS			
80	LINEAS 220 V			
60	LINEAS DE 16 AMP X 10MTS			
**	ID CONVENIO MARCO: 2239-6-LP13 (167025)			
	SEMINARIOS	993000		
	CONGRESOS Y CONVENCIONES	993001		
	FERIAS	993002		
	FIESTAS Y EVENTOS	993003		
	ACT. EN TERRENO Y LANZAMIENTO	993004		
	REUNIONES Y EVENTOS INTERNACIONALES	993005		
	GIRAS	993006		
**	MONTAJE DESDE EL 10 DE ENERO DE 2019			

REAL AUDIO SISTEMAS S.p.A

RUT: 76.409.578-2

GIRO: SERVICIOS DE AUDIO E ILUMINACIÓN

DIRECCIÓN: LO OVALLE 601

COMUNA: SAN MIGUEL / SANTIAGO

TELÉFONO: (+562) 3271 6183

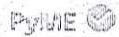
*SOLICITADO POR:

VALOR NETO	\$20.300.000
IVAL 19%	\$3.857.000
TOTAL	\$24.157.000

Ficha de proveedor



Real audio sistemas s.p.a



Habil - Cumple con los requisitos de inscripción en el registro

RAZÓN SOCIAL

REAL AUDIO SISTEMAS SPA

RUT

76.409.578-2

GIRO

ALQUILER DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS SIN OPERARIO N.C.P| OTRAS ACTIVIDADES DE SERVICIOS DE APOYO A LAS EMPRESAS N.C.P| SERVICIOS DE PRODUCCION DE OBRAS DE TEATRO, CONCIERTOS, ESPECTACULOS D| OTRAS ACTIVIDADES DE ESPARCIMIENTO Y RECREATIVAS N.C.P.

DESCRIPCIÓN

SISTEMAS DE AUDIO E ILUMINACION PARA EVENTOS CORPORATIVOS Y SHOWS

Datos de Contacto

www.realaudiosistemas.cl

Claudio andres Diaz Diaz

+56 2 25125621

CLAUDIO@REALAUDIOsistemas.cl

Lo Ovalle 601, San Miguel, 13

[Historia del proveedor](#)

[Catálogo](#)

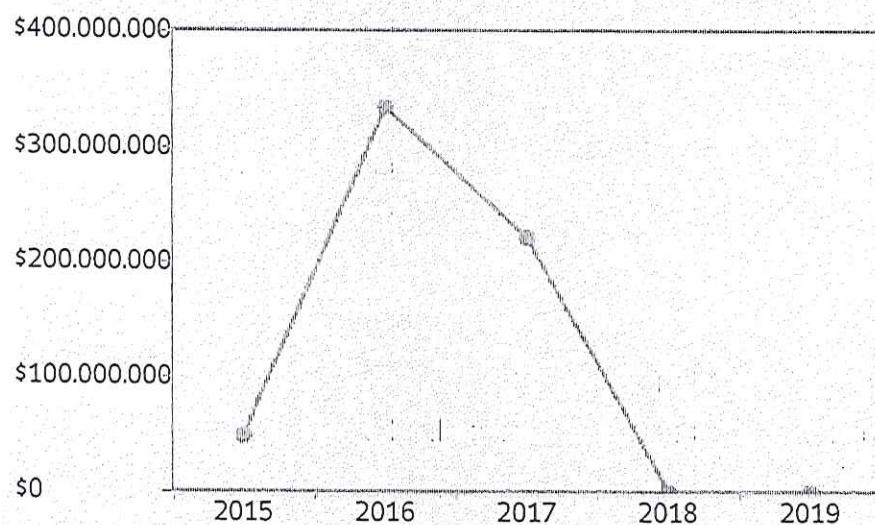
Ventas históricas

\$603.469.798

*Total de ventas en MercadoPúblico

Montos adjudicados/año

Últimos 5 años, incluyendo el actual



฿ Total de ventas año actual

฿0

*Ventas durante año en curso

★ Recomendaciones



Promedio de recomendaciones de compradores

🛒 Convenios Marco

Convenios Marco de lo que es proveedor

Producción de Eventos (Producción de eventos) - 2015 - 2239-6-LP13

Producción de Eventos (Servicios Asociados a la Producción de Eventos) - 2015 - 2239-6-
LP13

 Últimas adjudicaciones

Adjudicaciones por licitaciones o convenio marco

SERVICIO DE BINGO PARA EVENTOS - 1736-395-L118

ORDEN DE COMPRA DESDE 2393-156-L118 - 2708-147-L118

Información correspondiente a datos públicos de proveedores registrados en ChileProveedores y transacciones en MercadoPúblico.cl.

 Imprimir Ficha  Enviar



Unidad de Eventos Masivos
S.006-2/2017
10.02.17

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

INFORME TÉCNICO N°2 DE EVALUACIÓN EVENTOS MASIVOS

EVENTO	"CELEBRACIÓN SEMANA BUINENSE 2017"
Nº Y FECHA DE PRESENTACIÓN	Carta N°1176 del 16.01.17, Código SIRECO 2617.
FECHA	Días 14 de Febrero al 18 de Febrero 2017.
RECINTO	ESTADIO CACIQUE DE BUIN. Dirección: Guardiamarina N°256, Comuna de Buin.
PRODUCCIÓN	I. MUNICIPALIDAD DE BUIN RUT N°69.072.500-2 Dirección: Carlos Condell N°415, Comuna de Buin. Rep. Legal: Sr. Miguel Araya Lobos. RUN N°11.647.988-5
PÚBLICO ESTIMADO	3.000 personas por día según proyecto.
PREVENCIONISTA DE RIESGO	Sr. Carlos Matamala, RUN N°12.041.000-8; Registro AM/P-1558.

Vistos: En atención a la información ingresada a esta Seremi de Salud con fecha 16.01.17, (recibida en la UEMs com fecha 17.01.17 a las 12:30 horas.), otros documentos acreditados con fecha 10.02.17, **esta SEREMI de Salud R.M., da la Conformidad para el desarrollo del evento, siempre y cuando se cumplan todas las medidas indicadas en la presentación, y cumpliendo la normativa legal vigente.** Cualquier condición insegura o deficiente en materia sanitaria, que signifiquen un riesgo no controlado hacia los trabajadores como al público, que fueran detectadas durante las labores de montaje, desmontaje y más aún, durante el desarrollo del evento, serán debidamente notificadas por el funcionario al representante legal de la empresa productora.

LA PRODUCCIÓN DEBE ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LO SIGUIENTE:

- 1. Primeros auxilios ambulancia.** Los puestos de primeros auxilios deberán mantener vías expeditas para acceso y salida de pacientes y/o camillas. Además, acreditar durante la visita del fiscalizador las autorizaciones del servicio privado de traslado de enfermos de propiedad de del servicio de ambulancias y certificados de competencias del personal de salud en turno, amos documentos emitidos por esta SEREMI de Salud R.M.
- 2. Manipulación, elaboración y/o expendio de alimentos.**
 - Toda instalación de alimentos, donde se manipule, labore y/o expenda alimentos, debe dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en el Reglamento Sanitario de los Alimentos, D.S. 977/1996 del Minsal.
 - Disponer de agua potable en calidad y cantidad suficiente para asegurar el proceso normal del evento y sistema de eliminación de aguas residuales.
 - En el área de elaboración de alimentos, debe disponer de lavamanos con agua potable, provisto de jabón para el lavado de manos y sistema higiénico de secado de manos.
 - Las instalaciones eléctricas y de gas deben ser instaladas y ubicadas de forma segura, protegidas y ser mantenidas de acuerdo a las normas establecidas por la autoridad competente.
 - Contar con electricidad para asegurar el adecuado funcionamiento de equipos de frío y luminarias, asegurando la continuidad de la cadena de frío durante toda la duración del evento. De acuerdo a las materias primas que requieran refrigeración, se deberá contar con cantidad suficiente de unidades de frío.

- Los stand que cuenten con parrillas a carbón u otras unidades de calor, estas deben ubicarse en un lugar seguro, deben estar libres de óxido debiendo bruñirse hasta la eliminación de este, además deben mantenerse protegidas del público en general que se desplaza por dicho sector.
- En las áreas de elaboración, donde se apoyan los equipos de calor, deberán ser de material de difícil combustión o estar debidamente distanciados de aquella estructura cuyo material pudiese inflamar con facilidad.
- El personal manipulador debe usar elementos de protección personal apropiados a los riesgos que se expone, protegiéndolo por lo tanto, de la humedad, deslizamientos, cortes y quemaduras, entre otros factores.
- En caso de elaboración, deberá contar con área de cocina con mesones de cubierta lisa y de material lavable. Los pisos deben ser de fácil limpieza y desinfección, cubiertos por lona u otro material lavable, en el caso que sean de tierra, para evitar levantamiento de polvo, empozamientos y permitir adecuada limpieza).
- Se debe evitar el ingreso y mantención de cualquier animal en áreas donde se almacenan, expendan y/o elaboren alimentos.
- Los equipos y utensilios, deben mantenerse protegidos, limpios y en buen estado.
- Se debe mantener un adecuado aseo y orden en las áreas de elaboración.
- En la zona de elaboración **no se debe almacenar** sustancias que puedan contaminar los alimentos.
- Los desechos deben retirarse de las zonas de manipulación y otras zonas de trabajo cuantas veces sea necesario.
- La recolección de basuras debe realizarse en recipientes herméticos, con bolsa y depositarse en áreas alejadas de las zonas de elaboración de alimentos.

3. Para Higiene del manipulador(a) de alimentos.

- Los responsables de la actividad deben capacitar a los manipuladores de alimentos en materia de manipulación higiénica de los alimentos e higiene personal.
- Debe tener salud compatible con la actividad.
- No deberá recibir dinero.
- Deben contar con delantal limpio y gorro o cofia que cubra la totalidad del cabello.
- No debe usar adornos en las manos y mantener uñas cortas, limpias y sin barniz.
- Debe lavarse las manos al iniciar su trabajo y en forma permanente durante la jornada, en especial después de manipular alimentos crudos, de manipular residuos y de usar los servicios higiénicos. El uso de alcohol gel u otro líquido higienizante, no sustituye el lavado de manos.
- Evitar la presencia de personas no autorizadas en el área de elaboración de alimentos.
- Donde se manipulen alimentos no se deberá comer, fumar, escupir, toser, estornudar o realizar prácticas antihigiénicas.
- Deberá utilizar siempre alimentos con sus características organolépticas adecuados y con fechas de caducidad vigentes. Los alimentos y materias primas deben provenir de fábricas y/o mataderos autorizado por esta SEREMI de Salud (acreditar facturas, guías y/o autorización sanitaria).
- Se hace hincapié en mantener en todo momento la cadena de frío del alimento perecible hasta el momento de consumirlo.
- Una vez descongelados los alimentos, no se pueden volver a congelar y deberán usarse de inmediato.
- Siempre debe mantener protegido los alimentos de moscas u otros insectos o roedores, de la tierra y del piso, entre otros tipos de contaminación y disponer en forma separada los alimentos crudos de los ya preparados y listos para consumir, con el fin de evitar contaminación cruzada.
- Una vez preparados los alimentos, deben ofrecerse al consumo inmediatamente, respetando las temperaturas de mantención correspondiente.

4. Agua potable.

Debe asegurar que el abasto de agua potable para consumo humano y para los diferentes artefactos, como baños, lavamanos, lavaplatos, lava fondos, etc., será suficiente en cantidad y calidad, durante toda jornada de duración del evento, en forma ininterrumpida. La medición de cloro libre residual deberá estar acorde a la normativa legal vigente.

5. Aguas residuales o grises.

Estas deberán ser contenidas higiénicamente, utilizando métodos que no generen focos de insalubridad, conteniéndolas y evitando escurrimiento de estas, durante todo el circuito de evacuación desde la generación hasta la disposición presentada en la documentación y autorizada para esto.

6. Aceites comestibles usados. Estos residuos deben ser retirados y dispuestos en lugares autorizados, con la finalidad de evitar el vertimiento inapropiado en el terreno o en los sistemas de alcantarillado público o particular.

7. Certificado de responsabilidad estructuras. La producción acredita certificados de responsabilidad de estructuras, emitido por:

- Sr. Guillermo Donoso Muñoz, RUN N°13.554.99-1, de profesión Ingeniero Estructural, para la estructura: carpas lagos.
- Sr. Christian Chadid Pedraza, RUN N°13.473.328-4, de profesión Arquitecto, para la estructura: escenario.
- Sr. Humberto Madrids Venegas, RUN N°5.570.646-8, de profesión Ingeniero Civil Mecánico, para las estructuras: graderías, estructuras para gráficas armados con estructura MaPro y estructuras Layher originales para uso público en interior o interperie, altura máxima 14 m., sin restricciones horizontales.

Sin perjuicio de las certificaciones de instalación de estructuras provisorias, éstas deben ser capaces de soportar todas las cargas y solicitudes que se les apliquen, sin riesgo para el público ni para los trabajadores del evento, por lo que deben contar en todo momento, de los elementos de protección correspondientes, tropiezos o el colapso de las estructuras. La verificación y mantención de tal condición es responsabilidad de la productora del evento.

8. Instalaciones eléctricas, conductores eléctricos. Todo conductor eléctrico utilizado en este evento y que se encuentre en lugares de paso de trabajadores y/o público, al igual que en contacto con estructuras metálicas, debe ser debidamente protegido, con el objeto de evitar accidentes eléctricos y/o tropiezos. La producción del evento acredita inscripción de las Instalaciones Eléctricas Provisorias en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), bajo folio de presentación N°2308577/17, instalación declarada de grupos electrógenos: 445 KVA, realizada por la Sr. Claudio A. Díaz Cruz, RUN N°14.108.833-5, Instalador Eléctrico Clase B.

9. Generadores eléctricos. Debe mantener impreso en los equipos registro. Dichos equipos deberán estar adecuadamente protegidos en su entorno (perímetro), con vallas papales y tener las debidas conexiones a tierra. Además, debe haber en las cercanías de estos equipos extintores de incendio con carga vigente y el emplazamiento de los equipos debe ser en lo posible alejado del público asistente, con el objeto de evitar la exposición a gases producto de la combustión interna del motor, así como del ruido emitido por estos equipos. También, considerar las medidas de seguridad en el almacenamiento del combustible de recarga del equipo (petróleo), como piso sólido liso e impermeable, distanciamientos de seguridad necesarios a equipos energizados y/o fuentes de calor, señalización de peligro "reglamentaria", sistema de control de incendio manual (extintores), sistema de control de derrame manual con elementos necesarios para recoger derrames como pala de plástico, escobillón, bolsas para material contaminado, EPP adecuados en caso de ser necesario). Además, deberá permanecer el técnico responsable de los equipos en el lugar o en sus proximidades.

10. Juegos inflables.

- Deben contar con un buen afianzamiento a través de vientos fijados al piso, además de la protección y segregación de generadores, compresores y cables eléctricos.
- Se debe controlar la sobrecarga de infantes a los juegos (esto es no superar el máximo permitido de personas, de acuerdo a lo indicado el fabricante), las edades y estaturas de estos, principalmente los que utilizarán camas elásticas.
- Monitores a cargo de cada juego, deben contar con capacitaciones de manejo, de acuerdo al tipo de juego.
- Señalización específica para uso de los juegos, de acuerdo a edad mínima, peso o estatura máxima (tabla), de acuerdo a las especificaciones acotadas por el fabricante del juego).
- El emplazamiento de estos deberá ser seguro alejados de árboles, tendido eléctrico, etc.
- Instalaciones eléctricas protegidas y fuera del alcance de infantes.
- Motores, compresores etc., protegidos, aislados.

11. Elementos de protección personal. Las empresas involucradas en este evento, deberán proporcionar a sus trabajadores, libres de costo, los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir y el adiestramiento necesario para su correcto empleo. Por su parte el trabajador debe usarlo en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo. Es obligatorio el uso de elementos de protección

personal, a todo trabajador que lo requiera durante el montaje, desarrollo y labores de desmontaje del evento.

12. Guardias de seguridad. La empresa de seguridad privada que trabaje en este evento. Debe proporcionar lo siguiente: 1) protección auditiva por la exposición a ruido (con inducción apropiada para su buen uso y registro de ello, 2) chalecos reflectantes y internas operativas ante una eventual emergencia con corte de energía eléctrica, 3) deben asignarles un lugar donde puedan guardar sus pertenencias, descansar y realizar colación. 4) contar con bloqueador solar, lentes de sol con protección UV y jockey con el objeto de disminuir el riesgo por exposición a radiación solar directa.

13. Plan de evacuación. El plan de evacuación y/o contingencias específico, debe ser de conocimiento de todos los guardias que trabajen en este evento; Se deberá informar vía alto altoparlantes, de las medidas preventivas de seguridad a los espectadores.

14. Vías de evacuación y pasillos. Se deben mantener en todo momento despejados para el libre tránsito del público y personal encargado del evento, además las vías de evacuación deben estar señalizadas.

15. Servicios higiénicos. La producción debe asegurar que los servicios higiénicos dispuestos para el evento tanto para trabajadores como público. Sean los suficientes para atender el público asistente (incluir para personas con capacidad reducida, diferenciados y segregados por sexo). Todos los servicios higiénicos deben contar con iluminación, agua, papel higiénico, jabón, algún medio para el secado de manos (papel o secador de manos eléctrico), y contar con personal para la mantención y aseo de los mismos.

16. Los baños para los manipuladores de alimentos y artesanos, deben estar a no más de 75 metros del lugar del puesto de alimentos más alejado y deben ser de uso exclusivo, cumpliendo también las características del párrafo precedente.

17. La organización del evento I. Municipalidad de Buin, informa en documento con fecha 09.02.17 que el evento **“CELEBRACIÓN SEMANA BUINENSE 2017”** que, no habrá uso de pirotecnia ni efectos especiales.

18. La producción deberá disponer de señalética que sea clara y no provocar situaciones de confusión. Se debe colocar señalética de las vías de evacuación, riesgos eléctricos, extintores, ley del tabaco, ubicación de los baños y zonas de seguridad.

TÉNGASE PRESENTE que:

- Sin perjuicio de las certificaciones de instalación provisoria (eléctrica y de estructuras), éstas deben ser capaces de soportar todas las cargas y solicitudes que se les apliquen, sin riesgo para el público asistente, artistas, ni para los trabajadores del evento. Deben contar en todo momento, de los elementos de protección correspondientes, que eviten contactos con la energía eléctrica, tropiezos o el colapso de las estructuras. La verificación y mantención de tal condición es responsabilidad de la productora del evento.
- La Productora será responsable de verificar que en ningún momento del desarrollo del evento, se sobreponen las capacidades individuales de cada elemento soportante de cargas suspendidas.
- Todos los trabajadores que laboren en cualquiera de las etapas del evento, deberán estar dotados de los correspondientes elementos de protección personal, acorde a los riesgos de sus labores, principalmente en los trabajos de montaje y desmontaje de las instalaciones provisionales, siguiendo procedimientos de trabajo seguro específicos y con supervisión permanente, y en caso de accidente grave o fatal, se debe dar cumplimiento a lo establecido en la Circular N°2345/07 de la Superintendencia de Seguridad Social.
- Gestionar eficiente y sanitariamente los residuos que se generen del desarrollo del evento en comento.
- La producción debe solicitar a quien corresponda el retiro de todos los elementos sobrantes del montaje de los lugares de desarrollo del evento, tales como: alambres, pernos, clavos, zunchos, trozos de pallets, maderas, etc.
- **Acreditar** al momento de la fiscalización, certificado de inscripción en el registro

de prestadores individuales de salud, esto es certificado de competencias del personal paramédico que se encuentre trabajando en el lugar durante el evento, al igual que la Resolución del móvil de primeros auxilios (ambulancia).

- El expendio de bebestibles solo podrá ser realizado en envases de plástico semi-blando.
- **Alimentos.** La Producción debe dar cumplimiento a la Ley 20.606/2012 y al Decreto 13/2015, especialmente en lo que se refiere a la Publicidad.
- **Se debe;** contar con iluminación del tipo artificial en los accesos a lugar, señalética, extintores con carga al día y con capacitación en uso y manejo del personal que trabajará en el evento, sector sillas debe contar con amarras entre sí, contar con medidas adecuadas de los riesgos asociados al tipo de incendio forestal (por ej. contar con el lugar limpio, cortafuegos o zanjas, contar con agua suficiente para un combate de incendio, o algún otro medio de control).
- Eliminar escombros o basuras sector de zonas de seguridad, mantener área libre de obstáculos.
- **Acreditar** previo al evento (vía correo electrónico danitza.vilches@redsalud.gov.cl) o durante la visita del fiscalizador de esta SEREMI de Salud, Certificados finales en original emitidos y firmados por los profesionales especialistas, que indique que los montajes de estructuras fueron realizados de acuerdo a las indicaciones mencionadas y que cada una de ellas está en condiciones de soportar las cargas estáticas, dinámicas, vibraciones y viento a las que sean sometidas, considerando las condiciones generales del evento y el lugar en que se realiza.
- La evaluación de este proyecto, no contempla el impacto vial que este evento pudiese generar por no ser materia de esta Seremi de Salud.
- Que la evaluación de este evento fue realizada conforme a lo informado por la Productora **ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE BUIN**, RUN N° 69.072.500-2, donde se indica específicamente en el documento "Declaración Jurada" firmada por el Representante Sr. Miguel Araya Lobos, RUN N°11.647.988-5, que se espera una asistencia de público de 3.000 personas, de lo anterior considerar que cualquier situación de riesgo que ocurra por el aumento de público asistente no informado, será de total responsabilidad de la producción.

Todo lo antes expuesto podrá ser fiscalizado por funcionario de esta SEREMI de Salud R.M. de acuerdo a sus atribuciones y competencias derivadas del DFL N° 725/68 del MINSAL (CÓDIGO SANITARIO), en el sentido de velar porque se eliminen o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes.

Encargada de la Unidad de Eventos Masivos: Ing. Danitza Vilches B.



Unidad de Eventos Masivos
S.13-(2)/2018
CR:9164 ;ID:2587412
08.02.18

SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

INFORME TÉCNICO N° 2 DE EVALUACIÓN EVENTOS MASIVOS.

EVENTO	"CELEBRACION SEMANA BUINENSE 2018"
Nº Y FECHA DE PRESENTACIÓN	Carta Nº1455 del 12.01.18, Código SIRECO Nº 3377. Carta Nº4387 del 05.02.18, Código SIRECO Nº 9243. Otros documentos recibidos vía correo electrónico con fechas 07.02.18 y 08.02.18.
FECHAS	Desde el 13 al 18 de Febrero de 2018.
RECINTO	ESTADIO EL CACIQUE. Dirección: Guardiamarina Riquelme N° 256, Comuna de Buin.
PRODUCTORA	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE BUIN, RUT N° 69.072.500-2. Rep. Legal: Sr. Miguel Araya Lobos, RUN N° 11.647.988-5. Dirección: Av. Carlos Condell N° 415, Comuna de Buin.
PÚBLICO ESPERADO	3.000 personas por día según declaración jurada de fecha 12.01.18.
PREVENCIÓN DE RIESGOS	Sr. Carlos Matamala Chiang, RUN N° 12.041.000-8 Registro N° AM/P – 1558.

Vistos: En atención a la información ingresada a esta Seremi de Salud, esta **SEREMI de Salud R.M., da la Conformidad para el desarrollo del evento**, siempre y cuando se cumplan todas las medidas indicadas en la presentación, y cumpliendo la normativa legal vigente. Cualquier condición insegura o deficiente en materia sanitaria, que signifiquen un riesgo no controlado hacia los trabajadores como al público, que fueran detectadas durante las labores de montaje, desmontaje y más aún, durante el desarrollo del evento, serán debidamente notificadas por el funcionario al representante legal de la empresa productora.

LA PRODUCCIÓN DEBE ASEGURAR EL CUMPLIMIENTO DE LO SIGUIENTE:

- 1. Primeros auxilios ambulancia.** Los puestos de primeros auxilios deberán mantener vías expeditas para acceso y salida de pacientes y/o camillas. Además, acreditar durante la visita del fiscalizador las autorizaciones del servicio privado de traslado de enfermos de propiedad de del servicio de ambulancias y certificados de competencias del personal de salud en turno, amos documentos emitidos por esta SEREMI de Salud R.M.
- 2. Manipulación, elaboración y/o expendio de alimentos.**
 - Toda instalación de alimentos, donde se manipule, elabore y/o expenda alimentos, debe dar cumplimiento a los requerimientos establecidos en el Reglamento Sanitario de los Alimentos, D.S. 977/1996 del Minsal.
 - La Producción debe dar cumplimiento a la Ley 20.606/2012 y al Decreto 13/2015, especialmente en lo que se refiere a la Publicidad.
 - Disponer de agua potable en calidad y cantidad suficiente para asegurar el proceso normal del evento y sistema de eliminación de aguas residuales.
 - En el área de elaboración de alimentos, debe disponer de lavamanos con agua potable, provisto de jabón para el lavado de manos y sistema higiénico de secado de manos.
 - Las instalaciones eléctricas y de gas deben ser instaladas y ubicadas de forma segura, protegidas y ser mantenidas de acuerdo a las normas establecidas por la autoridad competente.
 - Contar con electricidad para asegurar el adecuado funcionamiento de equipos de frío y luminarias, asegurando la continuidad de la cadena de frío durante toda la duración del evento. De acuerdo a las materias primas que requieran refrigeración, se deberá contar con cantidad suficiente de unidades de frío.
 - Los stand que cuenten con parrillas a carbón u otras unidades de calor, estas deben ubicarse en un lugar seguro, deben estar libres de óxido debiendo bruñirse hasta la

eliminación de este, además deben mantenerse protegidas del público en general que se desplaza por dicho sector.

- En las áreas de elaboración, donde se apoyan los equipos de calor, deberán ser de material de difícil combustión o estar debidamente distanciados de aquella estructura cuyo material pudiese inflamar con facilidad.
- El personal manipulador debe usar elementos de protección personal apropiados a los riesgos que se expone, protegiéndolo por lo tanto, de la humedad, deslizamientos, cortes y quemaduras, entre otros factores.
- En caso de elaboración, deberá contar con área de cocina con mesones de cubierta lisa y de material lavable. Los pisos deben ser de fácil limpieza y desinfección, cubiertos por lona u otro material lavable, en el caso que sean de tierra, para evitar levantamiento de polvo, empozamientos y permitir adecuada limpieza).
- Se debe evitar el ingreso y mantención de cualquier animal en áreas donde se almacenan, expendan y/o elaboren alimentos.
- Los equipos y utensilios, deben mantenerse protegidos, limpios y en buen estado.
- Se debe mantener un adecuado aseo y orden en las áreas de elaboración.
- En la zona de elaboración **no se debe almacenar** sustancias que puedan contaminar los alimentos.
- Los desechos deben retirarse de las zonas de manipulación y otras zonas de trabajo cuantas veces sea necesario.
- La recolección de basuras debe realizarse en recipientes herméticos, con bolsa y depositarse en áreas alejadas de las zonas de elaboración de alimentos.

3. Para Higiene del manipulador(a) de alimentos.

- Los responsables de la actividad deben capacitar a los manipuladores de alimentos en materia de manipulación higiénica de los alimentos e higiene personal.
- Debe tener salud compatible con la actividad.
- No deberá recibir dinero.
- Deben contar con delantal limpio y gorro o cofia que cubra la totalidad del cabello.
- No debe usar adornos en las manos y mantener uñas cortas, limpias y sin barniz.
- Debe lavarse las manos al iniciar su trabajo y en forma permanente durante la jornada, en especial después de manipular alimentos crudos, de manipular residuos y de usar los servicios higiénicos. El uso de alcohol gel u otro líquido higienizante, no sustituye el lavado de manos.
- Evitar la presencia de personas no autorizadas en el área de elaboración de alimentos.
- Donde se manipulen alimentos no se deberá comer, fumar, escupir, toser, estornudar o realizar prácticas antihigiénicas.
- Deberá utilizar siempre alimentos con sus características organolépticas adecuados y con fechas de caducidad vigentes. Los alimentos y materias primas deben provenir de fábricas y/o mataderos autorizado por esta SEREMI de Salud (acreditar facturas, guías y/o autorización sanitaria).
- Se hace hincapié en mantener en todo momento la cadena de frío del alimento perecible hasta el momento de consumirlo.
- Una vez descongelados los alimentos, no se pueden volver a congelar y deberán usarse de inmediato.
- Siempre debe mantener protegido los alimentos de moscas u otros insectos o roedores, de la tierra y del piso, entre otros tipos de contaminación y disponer en forma separada los alimentos crudos de los ya preparados y listos para consumir, con el fin de evitar contaminación cruzada.
- Una vez preparados los alimentos, deben ofrecerse al consumo inmediatamente, respetando las temperaturas de mantención correspondiente.

4. Agua potable. Debe asegurar que el abasto de agua potable para consumo humano y para los diferentes artefactos, como baños, lavamanos, lavaplatos, lava fondos, etc., será suficiente en cantidad y calidad, durante toda jornada de duración del evento, en forma ininterrumpida. La medición de cloro libre residual deberá estar acorde a la normativa legal vigente.

5. Aguas residuales o grises. Estas deberán ser contenidas higiénicamente, utilizando métodos que no generen focos de insalubridad, conteniéndolas y evitando escurrimiento de estas, durante todo el circuito de evacuación desde la generación hasta la disposición presentada en la documentación y autorizada para esto.

6. Aceites comestibles usados. Estos residuos deben ser retirados y dispuestos en lugares autorizados, con la finalidad de evitar el vertimiento inapropiado en el terreno o en los sistemas de alcantarillado público o particular.

- 7. Certificado de responsabilidad estructuras.** La producción acredita certificados de responsabilidad de estructuras, emitido por:
- Sr. Guillermo Donoso Muñoz, RUN N°13.554.99-1, de profesión Ingeniero Estructural, para la estructura: 10 carpas de la Empresa Lagos Carpas SpA.
 - Sr. Juan Cristóbal Cruz Amenábar, RUN N°13.433.060-0, de profesión Arquitecto, para la estructura: escenario, torres de sonido e iluminación, truss para sistemas de iluminación y pantallas led.
 - Sr. Humberto Madrids Venegas, RUN N°5.570.646-8, de profesión Ingeniero Civil Mecánico, para las estructuras: graderías, estructuras para gráficas armados con estructura MaPro y estructuras Layher originales para uso público en interior o interperie, altura máxima 14 m., sin restricciones horizontales.

Sin perjuicio de las certificaciones de instalación de estructuras provisionas, éstas deben ser capaces de soportar todas las cargas y solicitudes que se les apliquen, sin riesgo para el público ni para los trabajadores del evento, por lo que deben contar en todo momento, de los elementos de protección correspondientes, tropiezos o el colapso de las estructuras. La verificación y mantención de tal condición es responsabilidad de la productora del evento.

- 8. Instalaciones eléctricas, conductores eléctricos.** Todo conductor eléctrico utilizado en este evento y que se encuentre en lugares de paso de trabajadores y/o público, al igual que en contacto con estructuras metálicas, debe ser debidamente protegido, con el objeto de evitar accidentes eléctricos y/o tropiezos. La producción del evento acredita inscripción de las Instalaciones Eléctricas Provisionas en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), bajo folio de presentación N°1730031/18, instalación declarada de grupos electrógenos: 935 KVA, realizada por la Sr. Claudio A. Medina Pulido, RUN N°17.933.337-6, Instalador Eléctrico Clase A.

- 9. Generadores eléctricos.** Debe mantener impreso en los equipos registro. Dichos equipos deberán estar adecuadamente protegidos en su entorno (perímetro), con vallas papales y tener las debidas conexiones a tierra. Además, debe haber en las cercanías de estos equipos extintores de incendio con carga vigente y el emplazamiento de los equipos debe ser en lo posible alejado del público asistente, con el objeto de evitar la exposición a gases producto de la combustión interna del motor, así como del ruido emitido por estos equipos. También, considerar las medidas de seguridad en el almacenamiento del combustible de recarga del equipo (petróleo), como piso sólido liso e impermeable, distanciamientos de seguridad necesarios a equipos energizados y/o fuentes de calor, señalización de peligro "reglamentaria", sistema de control de incendio manual (extintores), sistema de control de derrame manual con elementos necesarios para recoger derrames como pala de plástico, escobillón, bolsas para material contaminado, EPP adecuados en caso de ser necesario). Además, deberá permanecer el técnico responsable de los equipos en el lugar o en sus proximidades.

- 10. Juegos inflables.** La Empresa de los juegos inflables del Sr. Esteban P. Care Blanco, debe cumplir con:

- Contar con un buen afianzamiento a través de vientos fijados al piso, además de la protección y segregación de generadores, compresores y cables eléctricos.
- Controlar la sobrecarga de infantes a los juegos (esto es no superar el máximo permitido de personas, de acuerdo a lo indicado el fabricante), las edades y estaturas de estos, principalmente los que utilizarán camas elásticas.
- Monitores a cargo de cada juego, deben contar con capacitaciones de manejo, de acuerdo al tipo de juego.
- Señalización específica para uso de los juegos, de acuerdo a edad mínima, peso o estatura máxima (tabla), de acuerdo a las especificaciones acotadas por el fabricante del juego).
- El emplazamiento de estos deberá ser seguro alejados de árboles, tendido eléctrico, etc.
- Instalaciones eléctricas protegidas y fuera del alcance de infantes.
- Motores, compresores etc., protegidos, aislados.

- 11. Elementos de protección personal.** Las empresas involucradas en este evento, deberán proporcionar a sus trabajadores, libres de costo, los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir y el adiestramiento necesario para su correcto empleo. Por su parte el trabajador debe usarlo en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo. Es obligatorio el uso de elementos de protección personal, a todo trabajador que lo requiera durante el montaje, desarrollo y labores de desmontaje del evento.

- 12. Guardias de seguridad.** La empresa de seguridad privada que trabaje en este evento. Debe proporcionar lo siguiente: 1) protección auditiva por la exposición a ruido (con inducción apropiada para su buen uso y registro de ello, 2) chalecos reflectantes y linternas operativas

ante una eventual emergencia con corte de energía eléctrica, 3) deben asignarles un lugar donde puedan guardar sus pertenencias, descansar y realizar colación. 4) contar con bloqueador solar, lentes de sol con protección UV y jockey con el objeto de disminuir el riesgo por exposición a radiación solar directa.

13. Plan de evacuación. El plan de evacuación y/o contingencias específico, debe ser de conocimiento de todos los guardias que trabajen en este evento; Se deberá informar vía alto altoparlantes, de las medidas preventivas de seguridad a los espectadores.

14. Vías de evacuación y pasillos. Se deben mantener en todo momento despejados para el libre tránsito del público y personal encargado del evento, además las vías de evacuación deben estar señalizadas.

15. Servicios higiénicos. La producción debe asegurar que los servicios higiénicos dispuestos para el evento tanto para trabajadores como público. Sean los suficientes para atender el público asistente (incluir para personas con capacidad reducida, diferenciados y segregados por sexo). Todos los servicios higiénicos deben contar con iluminación, agua, papel higiénico, jabón, algún medio para el secado de manos (papel o secador de manos eléctrico), y contar con personal para la mantención y aseo de los mismos.

16. Los baños para los manipuladores de alimentos y artesanos, deben estar a no más de 75 metros del lugar del puesto de alimentos más alejado y deben ser de uso exclusivo, cumpliendo también las características del párrafo precedente.

17. La organización del evento I. Municipalidad de Buin, informa en documento con fecha 24.01.18 que el evento "CELEBRACION SEMANA BUINENSE 2018" que, no habrá uso de pirotecnia ni efectos especiales.

18. La producción deberá disponer de señalética que sea clara y no provocar situaciones de confusión. Se debe colocar señalética de las vías de evacuación, riesgos eléctricos, extintores, ley del tabaco, ubicación de los baños y zonas de seguridad.

TÉNGASE PRESENTE que:

- Sin perjuicio de las certificaciones de instalación provisoria (eléctrica y de estructuras), éstas deben ser capaces de soportar todas las cargas y solicitudes que se les apliquen, sin riesgo para el público asistente, artistas, ni para los trabajadores del evento. Deben contar en todo momento, de los elementos de protección correspondientes, que eviten contactos con la energía eléctrica, tropiezos o el colapso de las estructuras. La verificación y mantención de tal condición es responsabilidad de la productora del evento.
- La Productora será responsable de verificar que en ningún momento del desarrollo del evento, se sobrepongan las capacidades individuales de cada elemento soportante de cargas suspendidas.
- Todos los trabajadores que laboren en cualquiera de las etapas del evento, deberán estar dotados de los correspondientes elementos de protección personal, acorde a los riesgos de sus labores, principalmente en los trabajos de montaje y desmontaje de las instalaciones provisionales, siguiendo procedimientos de trabajo seguro específicos y con supervisión permanente, y en caso de accidente grave o fatal, se debe dar cumplimiento a lo establecido en la Circular N°2345/07 de la Superintendencia de Seguridad Social.
- Gestionar eficiente y sanitariamente los residuos que se generen del desarrollo del evento en comento.
- La producción debe solicitar a quien corresponda el retiro de todos los elementos sobrantes del montaje de los lugares de desarrollo del evento, tales como: alambres, pernos, clavos, zunchos, trozos de pallets, maderas, etc.
- El expendio de bebestibles solo podrá ser realizado en envases de plástico semi-blando.
- Se debe; contar con iluminación del tipo artificial en los accesos a lugar, señalética, extintores con carga al día y con capacitación en uso y manejo del personal que trabajará en el evento, sector sillas debe contar con amarras entre sí, contar con medidas adecuadas de los riesgos asociados al tipo de incendio forestal (por ej. contar con el lugar limpio, cortafuegos o zanjas, contar con agua suficiente para un combate de incendio, o algún otro medio de control).

- Eliminar escombros o basuras sector de zonas de seguridad, mantener área libre de obstáculos.
- **Acreditar** previo al evento (vía correo electrónico danitza.vilches@redsalud.gov.cl) o durante la visita del fiscalizador de esta SEREMI de Salud, Certificados finales en original emitidos y firmados por los profesionales especialistas, que indique que los montajes de estructuras fueron realizados de acuerdo a las indicaciones mencionadas y que cada una de ellas está en condiciones de soportar las cargas estáticas, dinámicas, vibraciones y viento a las que sean sometidas, considerando las condiciones generales del evento y el lugar en que se realiza.
- La evaluación de este proyecto, no contempla el impacto vial que este evento pudiese generar por no ser materia de esta Seremi de Salud.
- Que la evaluación de este evento fue realizada conforme a lo informado por la Productora **ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE BUIN**, RUN N° 69.072.500-2, donde se indica específicamente en el documento "Declaración Jurada" firmada por el Representante Sr. Miguel Araya Lobos, RUN N°11.647.988-5, que se espera una asistencia de público de 3.000 personas, de lo anterior considerar que cualquier situación de riesgo que ocurra por el aumento de público asistente no informado, será de total responsabilidad de la producción.

Todo lo antes expuesto podrá ser fiscalizado por funcionario de esta SEREMI de Salud R.M. de acuerdo a sus atribuciones y competencias derivadas del DFL N° 725/68 del MINSAL (CÓDIGO SANITARIO), en el sentido de velar porque se eliminan o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes.

**Experto en Profesional en Prevención de Riesgos: Ing. Floridor Aliaga E.
Encargada de la Unidad de Eventos: Ing. Danitza Vilches B.**



Unidad de Eventos Masivos
S. 12-2/2019
C.R: 2738; ID: 2886018
11.02.19

**SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA**

INFORME TÉCNICO N°2 DE EVALUACIÓN EVENTOS MASIVOS.

EVENTO	"CELEBRACIÓN ANIVERSARIO DE LA COMUNA DE BUIN 2019"
Nº Y FECHA DE PRESENTACIÓN	Carta N°001747 del 16.01.19, Código Sireco N°4663. Otros documentos acreditados con fecha 31.01.19 y 11.02.19
FECHAS HORARIO	13 de Febrero al 17 de Febrero de 2019. 20:00 a 00:00 hrs.
LUGAR	ESTADIO CACIQUE DE BUIN. Dirección: Guardiamarina Riquelme N°256, comuna Buin.
PRODUCTORA	I.MUNICIPALIDAD DE BUIN; RUT N°69.072.500-2. Rep. Legal: Sr. Miguel Araya Lobos, RUN N°11.647.988-5. Dirección: Carlos Condell N°415, comuna de Buin.
PÚBLICO ESTIMADO	3.000 personas por día.
PREVENCIONISTA DE RIESGO	Sr. Carlos Matamala Ch., RUN N°12.041.000-8, Registro AM-P/1558.

Vistos: En atención a la información disponible ingresada por la productora a esta SEREMI de Salud R.M., **esta SEREMI de Salud R.M., da la Conformidad para el desarrollo del evento, siempre y cuando se cumplan todas las medidas indicadas en la presentación, y cumpliendo la normativa legal vigente.** Cualquier condición insegura o deficiente en materia sanitaria, que signifiquen un riesgo no controlado hacia los trabajadores como al público, que fueran detectadas durante las labores de montaje, desmontaje y más aún, durante el desarrollo del evento, serán debidamente notificadas por el funcionario al representante legal de la empresa de productora.

ADEMÁS, SE DEBERÁ CUMPLIR CON LO SIGUIENTE:

- 1. Higiene en la elaboración y manipulación de alimentos.** Toda instalación de elaboración, envasado o expendio de alimentos, debe dar cumplimiento cabal a lo indicado en el Reglamento Sanitario de los Alimentos (D.S. 977/96 del Ministerio de Salud). Además, las instalaciones provisionales de gas licuado deben ser de acuerdo normativa SEC. También deben contar con protección de telas que pudieran estar en contacto con fuentes de calor (en caso de ser necesario) y mantener las fuentes de calor (parrillas, cocinas y otros), con distanciamientos de seguridad necesarios que evite el contacto de estas con el público asistente al evento. Además, debe cumplir con el D.S. N°13.2016, de Minsal. Sobre etiquetado de alimentos.
- 2. Provisión agua potable.** Considérese abastecimiento de agua potable suficiente para todos los días de duración del evento, para el consumo humano y necesidades básicas de higiene. Asegurándose además de que el cloro libre residual del agua esté de acuerdo con las normativas de calidad de agua correspondientes.
- 3. Aguas grises.** Con respecto a las aguas grises, se deberá considerar el control del escurrimiento, rebalse e infiltración de aguas, tomando las medidas necesarias para evacuar dichos líquidos hacia otros sectores del lugar que puedan generar malos olores, y constituir un foco de insalubridad, y de atracción de vectores de interés sanitario.

- 4. Certificado estructuras provisionas.** La producción acredita certificado de responsabilidad de estructuras con fecha 29.01.19 de escenario, torres de sonido e iluminación, truss para sistemas de iluminación y pantalla led, emitido por el Sr. Juan Cristóbal Cruz Amenábar, RUN N°13.433.060-0 - Arquitecto. Sin perjuicio de las certificaciones de instalación de estructuras provisionas, éstas deben ser capaces de soportar todas las cargas y solicitudes que se les apliquen, sin riesgo para el público ni para los trabajadores del evento, por lo que deben contar en todo momento, de los elementos de protección correspondientes, tropiezos o el colapso de las estructuras. La verificación y mantención de tal condición es responsabilidad de la productora del evento.
- 5. Instalaciones eléctricas, conductores eléctricos.** La producción del evento acredita: Inscripción de las Instalaciones Eléctricas Provisionales en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), bajo el folio de presentación N°2846108, realizada por el Sr. Claudio Antonio Medina Pulido, RUN N°17.933.337-6, Instalador Clase A, para el evento con capacidad declarada para grupo electrógeno: 825 KVA, según lo indicado en documentos acreditados. Considerar que toda instalación eléctrica utilizada para el evento deberá dar cumplimiento a la normativa eléctrica legal vigente, y a las observaciones en inspecciones que se pudieran generar por algún inspector o revisor del documento inscripción, de la SEC. Todo conductor eléctrico utilizado en este evento y que se encuentre en lugares de paso de trabajadores y/o público, al igual que en contacto con estructuras metálicas, debe ser debidamente protegido, con el objeto de evitar accidentes eléctricos y/o tropiezos.
- 6. Generadores eléctricos.** Los equipos deberán estar adecuadamente protegidos en su entorno (perímetro), con vallas papales y tener las debidas conexiones a tierra. Además, debe haber en las cercanías de estos equipos extintores de incendio con carga vigente y el emplazamiento de los equipos debe ser en lo posible alejado del público asistente, con el objeto de evitar la exposición a gases producto de la combustión interna del motor, así como del ruido emitido por estos equipos. Además, deberá permanecer el técnico responsable de los equipos en el lugar o en sus proximidades.
- 7. Elementos de protección personal.** Todas las empresas involucradas en este evento, deberán proporcionar a sus trabajadores, libres de costo, los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir y el adiestramiento necesario para su correcto empleo. Por su parte el trabajador debe usarlo en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo. Es obligatorio el uso de elementos de protección personal, a todo trabajador que lo requiera durante el montaje, desarrollo y labores de desmontaje del evento.
- 8. Guardias de seguridad.** La empresa de seguridad privada debe proporcionar lo siguiente:
- Protección auditiva por la exposición a ruido (con inducción apropiada para su buen uso y registro de ello).
 - Ropa adecuada. Además, de chalecos reflectantes y linternas operativas ante una eventual emergencia con corte de energía eléctrica.
 - Proporcionar bloqueador solar, lentes de sol con protección UV y jockey con el objeto de disminuir el riesgo por exposición a radiación solar directa.
- 9. Plan de evacuación.** El plan de evacuación y/o contingencias específico, debe ser de conocimiento de todos los guardias que trabajen en este evento. Además, se deberá informar vía alto altavoces y previo al inicio del evento, de las medidas preventivas de seguridad a los espectadores.
- 10. Vías de evacuación y pasillos.** Los pasillos y vías de evacuación deben mantenerse con ausencia de obstáculos, u otros elementos que dificulten el desplazamiento del público, trabajadores del evento y personas con capacidades diferentes, esto, durante todo el horario de desarrollo del evento. Además, las zonas de seguridad deben estar despejadas, y señalización visible desde los distintos puntos de desarrollo del evento.
- 11. Servicios higiénicos.** La producción debe asegurar que los servicios higiénicos dispuestos para el evento, sean los suficientes para atender el público asistente. Se debe disponer además de baños separados por sexo de uso exclusivo para los manipuladores de alimentos. Todos los servicios higiénicos deben contar con agua, papel higiénico, jabón y algún medio para el secado de manos (papel o secador de manos eléctrico). Además, deben mantener personal para la mantención y aseo de los mismos. Los servicios higiénicos, deben contar en todo momento con un sistema de

iluminación al interior de los mismos.

12. Primeros auxilios ambulancia. Los puestos de primeros auxilios deberán mantener vías expeditas para acceso y salida de pacientes y/o camillas. Además, acreditar durante la visita del fiscalizador las autorizaciones del servicio privado de traslado de enfermos emitidas por esta SEREMI de Salud R.M.

13. Residuos sólidos domésticos. Se deberán asegurar la recolección y disposición de los residuos generados, considerando frecuencia y procedimientos de recolección para evitar la generación de focos de insalubridad, evitando que se acopien residuos que puedan obstaculizar sistemas de control de incendio (extintores) y vías de evacuación.

14. Ley del tabaco en los eventos masivos. Es necesario recordar que las Modificaciones a Ley del Tabaco N° 19.419, entró en vigencia el 01/03/2013. Por tanto, la Producción del evento, deberá velar por el cabal cumplimiento de esta.

15. La señalética de vía de evacuación, zona de seguridad, riesgos eléctricos, servicios higiénicos, no fumar etc., debe ser clara y no provocar situaciones de confusión; de tamaño adecuado para la distancia de observación; visible en toda condición de iluminación; esto de acuerdo a la extensión del evento.

16. Considerar que el expendio de bebidas alcohólicas y analcohólicas deberán **ser en envases plásticos u otros elementos**, que impida el riesgo de corte, y utilizado como arma corto-punzante.

17. Juegos inflables.

- Los juegos deberán contar con un buen afianzamiento a través de vientos fijados al piso, además de la protección y segregación de generadores, compresores y cables eléctricos.
- Se deberá controlar la sobrecarga de infantes a los juegos (esto es no superar el máximo permitido de personas, de acuerdo a lo indicado el fabricante), las edades y estaturas de estos, principalmente los que utilizarán camas elásticas.
- Control sanitario para evitar la proliferación de hongos, pruritos.
- Señalización específica para uso de los juegos, de acuerdo a edad mínima, peso o estatura máxima (tabla), de acuerdo a las especificaciones acotadas por el fabricante del juego).
- El emplazamiento de estos deberá ser seguro alejados de árboles, tendido eléctrico, etc.

18. Piscinas. La producción informa no uso de piscinas.

19. Efectos Especiales y Pirotecnia. La producción informa no uso de efectos especiales ni pirotecnia.

20. Juegos electro-mecánicos. La producción informa no uso de juegos electro-mecánicos.

21. Tatuajes. La producción informa no uso de tatuajes.

TÉNGASE PRESENTE que:

- La Productora será responsable de verificar que, en ningún momento del desarrollo del evento, se sobrepasen las capacidades individuales de cada elemento soportante de cargas suspendidas.
- Todos los trabajadores que laboren en cualquiera de las etapas del evento deberán estar dotados de los correspondientes elementos de protección personal, acorde a los riesgos de sus labores, principalmente en los trabajos de montaje y desmontaje de las instalaciones provisionales, siguiendo procedimientos de trabajo seguro específicos y con supervisión permanente, y en caso de accidente grave o fatal, se debe dar cumplimiento a lo establecido por la Superintendencia de Seguridad Social.
- Todos los trabajadores que laboren en cualquiera de las etapas del evento deberán estar capacitados en el uso y manejo de equipo de control manual de incendios (extintores).
- La producción debe solicitar a quien corresponda el retiro de todos los elementos sobrantes del montaje de los lugares de desarrollo del evento, tales como: alambres,

zunchos, trozos de pallets, maderas, etc.

- Que los baños de los trabajadores manipuladores de alimentos, no podrán estar ubicados a más de 75 metros de distancia del puesto de alimentos más alejado.
- Considerar puntos de hidratación para el público general y trabajadores del evento, en todo momento.

Acreditar al momento de la inspección y vía correo electrónico (con plazo 13.02.19), danitza.vilches@redsalud.gov.cl o al danitza.vilchesb@gmail.com, los siguientes documentos:

- a) Certificados finales original emitidos y firmados por los profesionales especialistas*, que indique que los montajes de estructuras fueron realizados de acuerdo a las indicaciones mencionadas y que cada una de ellas está en condiciones de soportar las cargas estáticas, dinámicas, vibraciones y viento a las que sean sometidas, considerando las condiciones generales del evento y el lugar en que se realiza.
- b) Del Sr. Hugo Donoso Seall – Experto en prevención de riesgos (juegos inflables) acreditar copia del registro o resolución del/los experto/s en prevención de riesgos emitido por la Autoridad Sanitaria, y copia de cédula de identidad por ambos lados que indique de puño y letra para que evento tienen validez, con fecha y firma en original.
- c) Acreditar, registro de capacitación de personal de empresa de seguridad en plan de emergencia del evento masivo.

El presente pronunciamiento está basado en la información presentada por **I. MUNICIPALIDAD DE BUIN**, productora de este evento, de manera que cualquier error o imprecisión al respecto, es de su exclusiva responsabilidad.

Todo lo antes expuesto podrá ser fiscalizado por funcionario de esta SEREMI de Salud R.M. de acuerdo a sus atribuciones y competencias derivadas del DFL N° 725/68 del MINSAL (CÓDIGO SANITARIO), en el sentido de velar porque se eliminen o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes.

Encargada de la Unidad de Eventos Masivos: Ing. Danitza Vilches Bergés.

2017

Ilustre Municipalidad
de Buin

ESTADIO CACIQUE

MARTES 14 AL SÁBADO 18 DE FEBRERO
DE 20:00 A 00:00 HR'S.

Martes
14

Tía Puchero

Miguelito
y Paola

Leo Dan

Miércoles
15

Cachureos

Edo Caroe

Jueves
16

Cantando
Aprendo Hablar

Bombo Fica

José Alfredo
Fuentes

Viernes
17

Maria José
Quintanilla

Impact Show

Jordan

Sábado
18

Julio Palacios

Huaso Filomeno

Los Vásquez

EVENTO LIBRE DE ALCOHOL

Domingo

Fiesta de Carrros Alegrícos

ANDRÉS
DE LEÓN



CACHUREOS



COMBO CON
CLASE



LOS TUKAS



OB



JAJA
CALDERÓN

SÉRGIO FREIRE

CHIQUI AGUAYO

CENTELLA

N



AMÉRICO

ROMBAI

NOCHE DE
BRUJAS

LA ROSA

SHOW
MO

ENTRADAS PALCO
DEL 15 ENERO

ENTRADAS PALCO
DEL 15 ENERO

ENTRADAS PALCO
DEL 15 ENERO

ENTRADA
SILVA

ENTRADAS PALCO
DEL 15 ENERO

ENTRADA
SILVA

ENTRADAS PALCO
DEL 15 ENERO

ENTRADA
SILVA

**EL TORNEO
ESTADÍSTICO
2019**

••• 13 AL 17 DE FEBRERO •••

21:00 HRS.

21:20 HRS.

23:00 HRS.

13

CHOCOS

DEPORTES

EL TORNEO

14

CHOCOS

LOCACIÓN: HUER

EL TORNEO

15

CHOCOS

DEPORTES

EL TORNEO

16

CHOCOS

DEPORTES

EL TORNEO

18:00 HRS.

18:00 HRS.

20:00 HRS.

17

CHOCOS

DEPORTES

EL TORNEO

ESTADIO CACIQUE DE BUIA

18.

ENTRADA: 10000



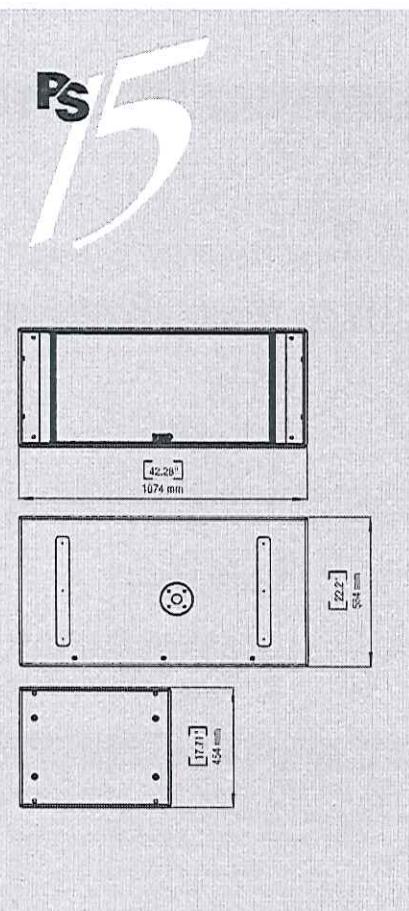
CERTIFICADO

En la comuna de Buin, con fecha 06 de Diciembre de 2019, este Organismo Administrador de la Ley N° 16.744, certifica que la Ilustre Municipalidad de Buin Rut: 69.072.5002, ha tomado contacto con ACHS para coordinar con el área preventiva mediciones de ruido (NPSeq ref. DS 594) por las actividades de aniversario de la comuna en el marco de la denominada "semana Buinense" a realizarse en febrero de 2020 en el estadio deportivo "El Cacique de Buin".

Se emite el presente certificado por solicitud de la Empresa.



JUAN A. FUENTES REINAL
Experto en Prevención de Riesgos
Agencia Valles del Maipo
Asociación Chilena de Seguridad

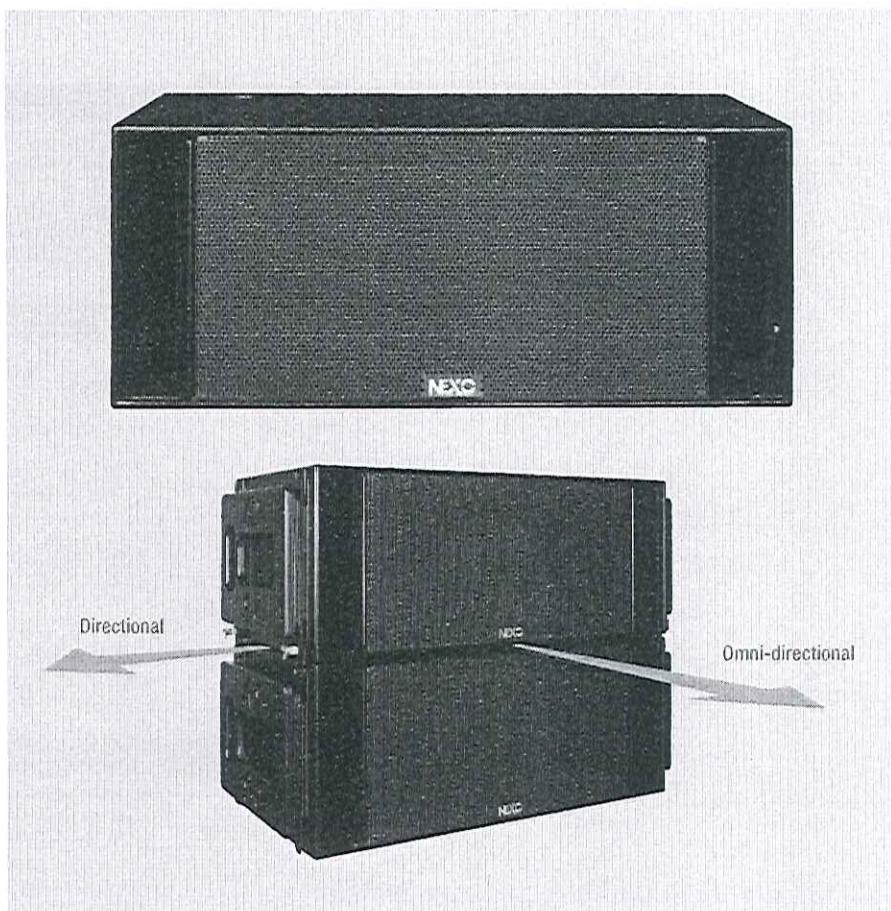


RS15 Advantages

- Low Profile, High Output, Modular Scalable Bass
- Configurable directivity pattern
- Cardioid Pattern Reduces Rear Levels by Minimizing Rear/Side Wall Reflections
- Aerodynamic Profiled Vents with 20db Noise Reduction and Improved Linearity at high SPL
- Applies across entire NEXO Product Line

NEXO

www.nexo.fr



Ray Sub Technology

The RS15 is the first offering of NEXO's patent pending RAY SUB Technology. The RAY SUB Technology is based on optimizing positioning and phase relationships of radiating surfaces in vented enclosures, permitting acoustic distance from rear to front sections to always increase as frequency decreases; consequently rear and front sections sum up efficiently over the entire subwoofer bandwidth, allowing for an average of 5 db gain from the rear section in the forward direction and cancelling in the rear direction.

Utilized in a stand alone format, RAY SUB Technology, allows the same cabinet to be configured for any polar pattern, omni-directional as a standard direct radiating subwoofer when speakers are facing the audience, or highly directional when a speaker cabinet is rotated sideways or upwards.

With arrays, RAY SUB subwoofers can be set back to back, front to front, alternate, in vertical columns, and when column length is sufficient be beam-steered upwards or downwards.

RS15

Comprised of a 15 inch transducer with a frequency response of 35Hz – 200Hz in omni or 35Hz- 150Hz in directional mode and a sensitivity of 105db SPL, the RS 15 presents an unchallenged versatility for installations and touring requirements.

DSP Processing & Control

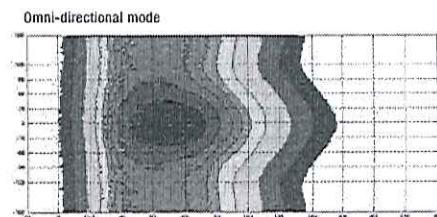
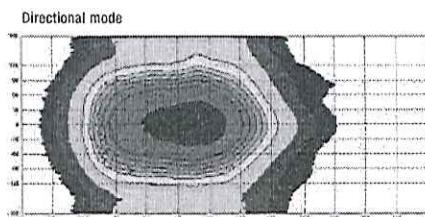
Digital processing for the RS15 is provided either by NEXO's NX242 or NXAMP Powered TDcontrollers. The processing permits the RS15 to display precise directional pattern controls through DSP processed correlations of acoustic distances between transducer and vent sources.

Analogue Processing

Analogue processing is provided by the S12 TDcontroller. The controller yields a traditional, omni-directional LF and VLF pattern and performance.

Accessories

- Bumper • Dolly
- Rear Wheel Board • Rigging Plates



RS15 SubBass

NEXO

RS15



NEXO is one of the world's leading sound reinforcement loudspeaker manufacturers. Founded in 1979, the company is dedicated to crafting practical solutions with solid engineering. Each new design begins with a proprietary sophisticated computer simulation process that allows every parameter to be extensively modeled and simulated, leading to breakthrough cost and performance gains. NEXO's comprehensive product line includes loudspeakers, analogue and digital control electronics and amplification; all designed to deliver consistent sound quality and long term reliability for a broad range of applications.

NEXO S.A.
Parc d'Activité
du Pré de la Dame Jeanne
B.P. 5
60128 PLAISY
Tel: +33 (0) 3 44 99 00 70
Fax: +33 (0) 3 44 99 00 30
e-mail: info@nexo.fr

NEXO LatAM
C.C. No 33, Suc 49
Caballito (1449)
Buenos Aires
Argentina
Tel: +54 114 432 1911
Fax: +54 114 431 1007
e-mail: info@nexo.fr

NEXO Asia
GPO Box 806
Hong Kong
SAR China
Tel: +852 9096 3472
Fax: +852 2104 3214
e-mail: info@nexo.fr

NEXO
WWW.nexo.fr

RS15 PRODUCT FEATURES

Components	2 x 15" (38cm) long excursion neodymium 8Ω drivers
Height x Width x Depth	454 x 564 x 1074mm (17.9" x 22.2" x 42.3") without accessories
Shape	Rectangular
Weight	Net Weight without accessories 52Kg (115 lbs)
Connectors	2 x NL4MP SPEAKON 4 pole (In & Through)
Construction	Baltic birch ply finish with structured black coating. Dark grey carpet finish also available.

RS15 WITH NX242-ES4 TDCONTROLLER OR NXAMP SYSTEM SPECIFICATION

	Omni	Directional
Frequency Response @ -3db [a]	35Hz - 100Hz	35Hz - 100 Hz
Usable Range @ -6db [a]	35Hz - 250Hz	35Hz - 150Hz
Sensitivity 1W @ 1m [b]	105dB SPL Nominal	103dB SPL Nominal
Peak SPL @ 1m [b]	136 - 139dB Peak	133 - 136dB Peak
	(2x700W to 2 x 1200W/8Ω)	(2x700W to 2 x 1200W/8Ω)
Dispersion	Omni & Directional pattern over the entire useable bandwidth depending on the NX242 or NXAMP TDcontrollers setup. (two channels of the NX242ES4 or NXAMP are required to process directional setups)	
Directivity Index [c]	1.5<Q<2 1.7dB<DI<3dB	0=4.3 DI=5.3dB
Crossover Frequency: NX242 or	From 80Hz to 200Hz	From 80Hz to 125Hz
NXAMP TDcontrollers preset dependent		
Nominal Impedance	2 x 8Ω	2 x 8Ω
Recommended Amplifiers	1 amplifier channel is required for omni mode operation, rated at 1400 to 2400 Watts into 8Ω	2 amplifier channels are required for directional mode operation, each rated at 700 to 1200 Watts into 8Ω per channel

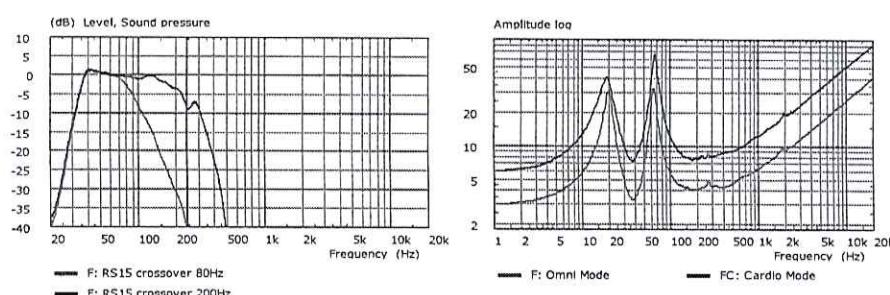
SYSTEM OPERATION

Electronic Controller	GEOS12 Analogue TDController, NX242ES4 Digital TDController & NXAMP Powered Digital TDController presets are precisely matched to RS15 and include sophisticated protection systems. Using RS15 without a properly connected NEXO TDController will result in poor sound quality and can damage components.
Speaker Cables	1-/-1+ = Right or Rear 2-/-2+ = Left or Front RS15 must use separate cables to the main system
Accessories	Bumper - Flying Plates - Handles - Dolly - Wheels - Push Pins
Rigging System [d]	Please refer to the user manual before any operation.

SHIPPING & ORDERING

Packaging RS15s are packaged individually. Order as RS15 -C (finished in grey carpeting) or RS15 -P (finished in black structured coating)

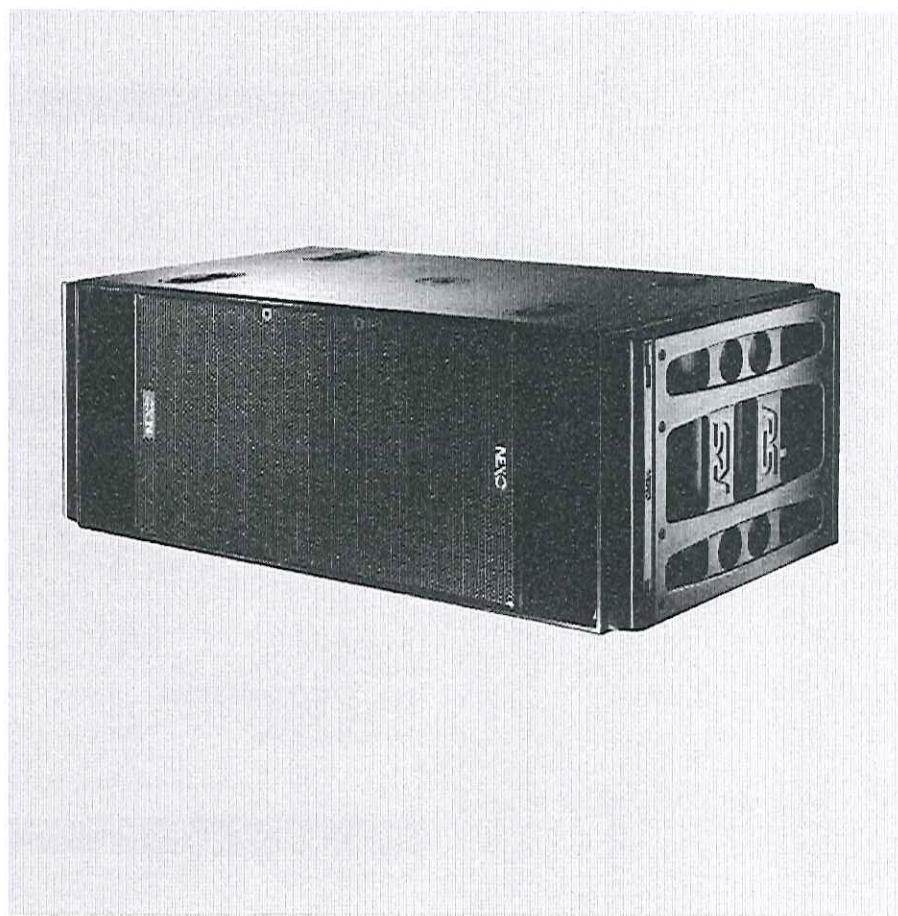
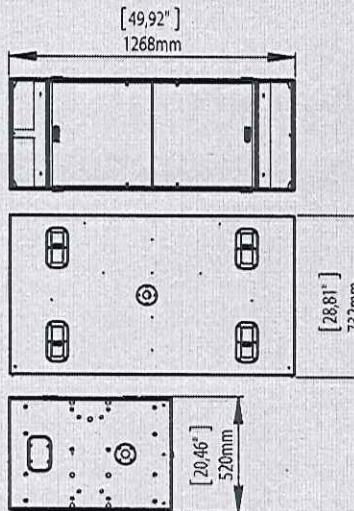
As part of a policy of continual improvement, NEXO reserves the right to change specifications without notice.
[a] Response curves and data: anechoic far field above 400 Hz, half-space anechoic below 400 Hz. Usable range data: frequency response capability with TD crossover slopes removed. [b] Sensitivity & peak SPL: will depend on spectral distribution. Measured with band limited pink noise. Refers to the specified +/- 3 dB range. Data are for speaker + processor + recommended amplifier combinations. [c] Directivity curves and data: 1/3 octave smoothed frequency response, normalized to on-axis response. Data obtained by computer processing of off-axis response curves. [d] Please refer to the user manual.



LIMITED WARRANTY

NEXO loudspeakers and electronics are covered against defects in workmanship or materials for a period of two (2) years from the original date of purchase. At the option of NEXO the defective item will be repaired/replaced with no charge for materials/labour. The item is to be adequately packaged and dispatched, pre-paid, to a NEXO authorised distributor/service centre. Unauthorised repair shall void the warranty. The NEXO warranty does not cover cosmetics or finish and does not apply to any items which in NEXO's opinion have failed due to used abuse, accidents, modifications or any type of misuse. All Images and text herein are the property of NEXO SA, and deemed accurate, although specifications are subject to change without notice.

RS18



RS18 Advantages

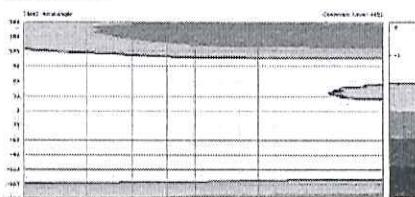
- Low Profile, High Output, Modular Scalable Bass
- Configurable directivity pattern
- Cardioid Pattern Reduces Rear Levels by Minimizing Rear/Side Wall Reflections
- Aerodynamic Profiled Vents with 20db Noise Reduction and Improved Linearity at high SPL
- Applies across entire NEXO Product Line

The RS18 applies NEXO's patent pending RAY SUB technology in a 2 x 18" subwoofer format. RAY SUB technology optimizes the positioning and phase relationships of radiating surfaces in vented enclosures, permitting acoustic distance from rear to front sections to always increase as frequency decreases. Consequently rear and front sections sum up efficiently over the entire subwoofer bandwidth, allowing for an average of 5db gain from the rear section in the forward direction and cancelling in the rear direction.

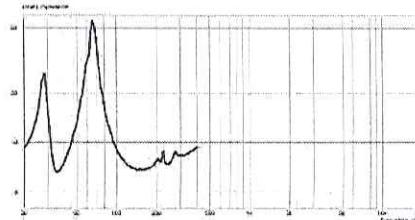
Utilized in a stand alone format, RAY SUB technology, allows the same cabinet to be configured for any polar pattern, omni-directional as a standard direct

radiating subwoofer when speakers are facing the audience, or highly directional when a speaker cabinet is rotated sideways or upwards. With arrays, RAY SUB subwoofers can be set back to back, front to front, alternate, in vertical columns and, when column length is sufficient, to be beam-steered upwards or downwards. Comprising of two 18 inch transducers with a frequency response of 31Hz – 100Hz and a sensitivity of 107db SPL, the RS18 delivers unchallenged versatility for installations and touring requirements where large format sub-bass cabinets are required.

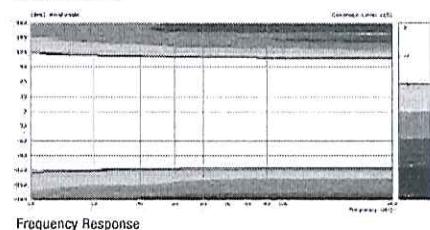
Cardioid Mode 0°



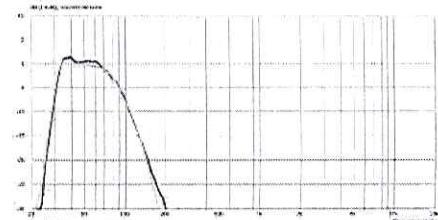
Impedance



Cardioid Mode 90°



Frequency Response



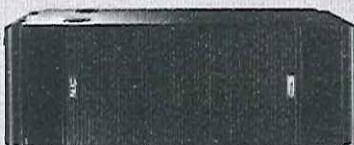
NEXO

www.nexo.fr

RS18 SubBass

NEXO

RS 18



NEXO is one of the world's leading sound reinforcement loudspeaker manufacturers. Founded in 1979, the company is dedicated to crafting practical solutions with solid engineering. Each new design begins with a proprietary sophisticated computer simulation process that allows every parameter to be extensively modeled and simulated, leading to breakthrough cost and performance gains. NEXO's comprehensive product line includes loudspeakers, analogue and digital control electronics and amplification; all designed to deliver consistent sound quality and long term reliability for a broad range of applications.

NEXO S.A.
Parc d'Activité
du Pré de la Dame Jeanne
B.P. 5
60128 PLAÏLLY
Tel: +33 (0) 3 44 99 00 70
Fax: +33 (0) 3 44 99 00 30
e-mail: info@nexo.fr

NEXO LatAM
C.C. No 33, Suc 49
Caballito (1449)
Buenos Aires
Argentina
Tel: +54 114 432 1911
Fax: +54 114 431 1007
e-mail: info@nexo.fr

NEXO Asia
GPO Box 806
Hong Kong
SAR China
Tel: +852 9096 3472
Fax: +852 2104 3214
e-mail: info@nexo.fr

NEXO

www.nexo.fr

RS18 PRODUCT FEATURES

Components	2 x 18" (46cm) long excursion neodymium 8Ω drivers
Height x Width x Depth	520 x 1403 x 732mm (20.46" x 55.24" x 28.81") with handles 520 x 1238 x 732mm (20.46" x 49.92" x 28.81") without handles
Shape	Rectangular
Weight	Net Weight 90Kg (199 lbs) Net Weight with handles 105Kg (231.5 lbs) Net Weight with rigging system 126Kg (278 lbs)
Connectors	4 x NL4MP SPEAKON 4 pole on two connection plates (In & Through)
Construction	Baltic Birch ply finish with structured black coating. Dark grey carpet finish also available.

RS18 WITH NX242-ES4 TDCONTROLLER OR NXAMP SYSTEM SPECIFICATION

	Omnii	Directional
Frequency Response @ -3db [a]	31Hz-100Hz	31Hz-100Hz
Usable Range @ -6db [a]	29Hz-200Hz	29Hz-120Hz
Sensitivity 1W @ 1m [b]	107dB SPL Nominal	105dB SPL Nominal
Peak SPL @ 1m [b]	143-146dBPeak (2x1750W to 2 x 4000/8Ω)	140-143dBPeak (2x1750W to 2 x 4000/8Ω)
Dispersion	Omnii & Directional pattern over the entire useable bandwidth depending on the NX242ES4 or NXAMP TDcontrollers setup. (two channels of the NX242 or NXAMP are required to process directional setups)	
Directivity Index [c]	1.5<Q<2 1.7dB<DI<3dB	Q=4.3 DI=5.3dB
Crossover Frequency: NX242 or NXAMP TDcontrollers preset dependent	From 75Hz to 100Hz	From 75Hz to 100Hz
Nominal Impedance	2 x 8Ω	2 x 8Ω
Recommended Amplifiers	1 amplifier channel is required for omni mode operation, rated at 3500 to 8000 Watts into 4Ω	2 amplifier channels are required for directional mode operation, each rated at 1750 to 4000 Watts into 8Ω per channel

SYSTEM OPERATION

Electronic Controller	NX242ES4 Digital TDcontroller & NXAMP Powered Digital TDcontroller presets are precisely matched to RS18 and include sophisticated protection systems. Using RS18 without a properly connected TDController will result in poor sound quality and can damage components.
Speaker Cables	1/-1+ = Right or Rear 2/-2+ = Left or Front RS18 must use separate cables to the main system
Accessories	Bumper - Flying Plates - Handles - Dolly - Front Wheel Board
Rigging System [d]	Please refer to the user manual before any operation.

SHIPPING & ORDERING

Packaging	RS18s are packaged individually. Order RS18-C (finished grey carpeting) or RS18-P (finished in black structured coating)
-----------	---

As part of a policy of continual improvement, NEXO reserves the right to change specifications without notice.

[a] Response curves and data: anechoic far field above 200 Hz, half-space anechoic below 200 Hz.

[b] Sensitivity & peak SPL: will depend on spectral distribution. Measured with band limited pink noise.

Refers to the specified +/- 3 dB range. Data are for speaker + processor + recommended amplifier combinations.

[c] Directivity curves and data: 1/3 octave smoothed frequency response, normalized to on-axis response. Data obtained by computer processing of off-axis response curves.

[d] Please refer to the RS15 user Manual.

Usable range data: frequency response capability with TD crossover slopes removed.

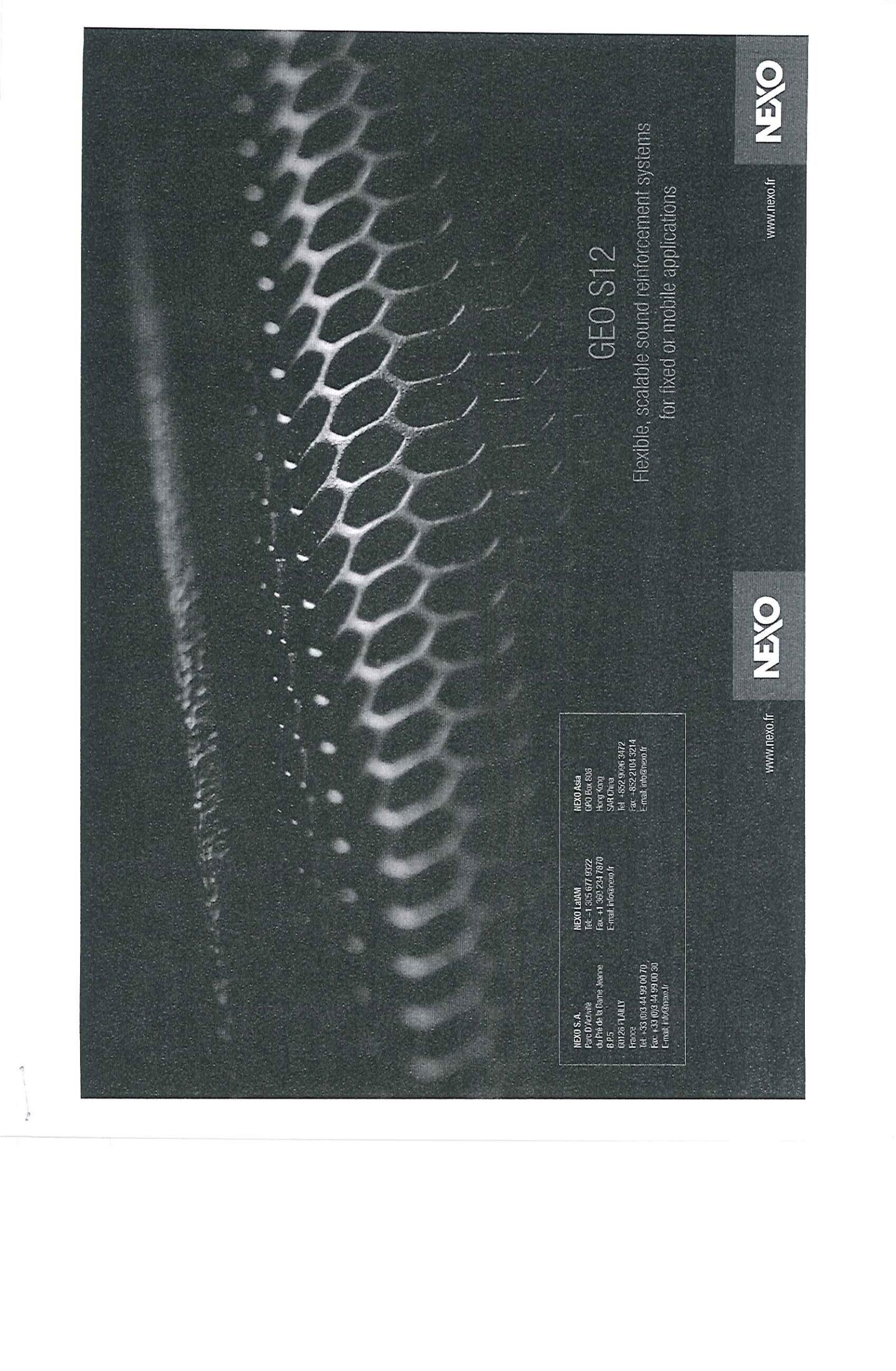
Architectural and Engineering Specifications

The sub-bass loudspeaker system shall have two 18inch long excursion 8A cone transducers. Nominal Sensitivity shall be 107dB. When driven by a NXAMP 4x4 or by a NX242 properly-connected to amplification capable of delivering into one channel 3500 to 8000 watts for directional mode and 2 amplifier channels are required for directional mode operation, each rated at 1750 to 4000 Watts into 8Ω per channel. The system shall be capable of 143dB to 146dB peak SPL in Omni mode and 140dB to 143dB peak SPL in directional mode, with a frequency response of 31Hz to 100Hz ±3dB[a]. Electrical connections shall be made via 2x 4-pole NL4MP SPEAKON connectors.

The system shall have a tuned ported rectangular enclosure constructed of 18ply Baltic birch, finished in either black or white textured coating and having exterior dimensions no greater than 520mm H x 1403mm W x 732mm D (20.46in H x 54.24in W x 28.81in D); the system shall weigh 90.0kg (199lbs). Exterior hardware shall include 2-pole sockets. Interior components shall be protected by a powder coated perforated steel grille. The system shall be the RS18 with a NXAMP 4x4 or NX242.

LIMITED WARRANTY

NEXO loudspeakers and electronics are covered against defects in workmanship or materials for a period of two (2) years from the original date of purchase. At the option of NEXO the defective item will be repaired/replaced with no charge for materials/labour. The item is to be adequately packaged and dispatched, pre-paid, to a NEXO authorised distributor/service centre. Unauthorised repair shall void the warranty. The NEXO warranty does not cover cosmetics or finish and does not apply to any items which in NEXO's opinion have failed due to used abuse, accidents, modifications or any type of misuse. All images and text herein are the property of NEXO SA, and deemed accurate, although specifications are subject to change without notice.



NEXO

GEO S12

Flexible, scalable sound reinforcement systems
for fixed or mobile applications

www.nexo.fr



www.nexo.fr

NEXO S.A.	NEXO Asia
Parc D'Acacia	QPO Box 506
du Pré de la Dame Jeanne	Hong Kong
695	SAR China
60128 FLUALLY	tel +852 9056 3472
France	fax +852 2104 3214
tel +33 03 44 99 00 70	E-mail: info@nexo.fr
Fax +33 03 44 99 00 30	
E-mail: info@nexo.fr	

NEXO S.A.	NEXO Asia
Parc D'Acacia	QPO Box 506
du Pré de la Dame Jeanne	Hong Kong
695	SAR China
60128 FLUALLY	tel +852 9056 3472
France	fax +852 2104 3214
tel +33 03 44 99 00 70	E-mail: info@nexo.fr
Fax +33 03 44 99 00 30	
E-mail: info@nexo.fr	

GEO S12

Focus, Fidelity & Flexibility

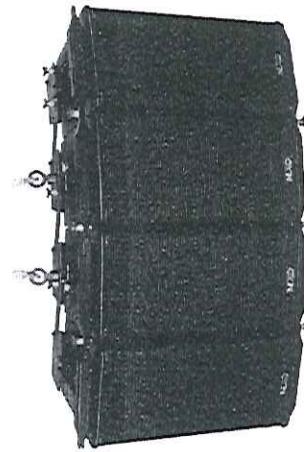
NEO SA is a world leader in the design and manufacture of loudspeaker systems for sound reinforcement. In its fourth decade, NEO's corporate mission remains development of wide-ranging solutions to enhance the science, art and commerce of sound reinforcement.

Founded by President Michael Johnson, and NEO's Chairman and Director Eric Vincent, NEO SA became publicly traded in May 2000 and listed on the Marché Libre of the Paris Bourse (ISIN/OMA 441).

The added access to capital markets gained by this public offering strengthened NEO's ability to pursue aggressively genuine audio innovations. The first of these advanced audio design options is the widely heralded G20 Targuet technology, which incorporates several fundamental aerospace patents. NEO's sound reinforcement systems also include the compact, light-weight PS Series plus the high performance Alpha System and Alpha+ Series.

In short, all NEO loudspeakers, analogue and digital controllers, software and IT, can be used in advanced lighting systems as designed to deliver: **Some Innovation that Works.**

2



Fixed or mobile systems? Vertical or horizontal arrays?

GEO S1210S120 presents elegant, ergonomic sound reinforcement solutions for any application. The two-box S12 Series expands GEO's global reputation for advanced vertical array design, with horizontal arrays. A comprehensive accessories package, (see fig #6) precisely rigs S1210S120 arrays, both horizontally and vertically, with universal fit flexibility, and without sonic compromise at venue architecture or acoustics.

From an LCR theatre system with under-balcony files, to a staggered seating auditorium, large installed stadium or mobile DJ systems, S12 technology offers singular price/performance balance. Integrated with NEXO's legendary S2 or RS15 SubBass cabinets, S1210S120 systems create the perfect three-box toolkit. Beyond candidate focus and fidelity, S12 technology optimizes mobile system frontends through unrivaled mid-sized system output, while Designers and Consultants benefit from S2 weather proof options, dedicated analog S12 Tobeontrollers and big weather installation hardware.

Sistema fixo o móvel? Array horizontal ou vertical?

Applications fixes ou mobiles? Aspects à voir ou horizontaux?

Les GEO ST120S120 offrent des solutions de sonorisation élégantes et compactes pour les ensembles de systèmes d'enceintes. Avec les têtes de la tête ST12, la fonction mondiale des GEO pour l'assemblage des ensembles de systèmes d'enceintes est étendue. Les GEO sont conçus à des accessoires (voir page 18) pour assurer des configurations horizontales. Un écran LCD intégré à l'ensemble des ensembles (voir page 18) permet d'afficher les informations de l'ensemble ST120S120 à des hauteurs différentes et le volume. Une fonction simple et sans compromis sorte avec l'archétype à la tête ST12.

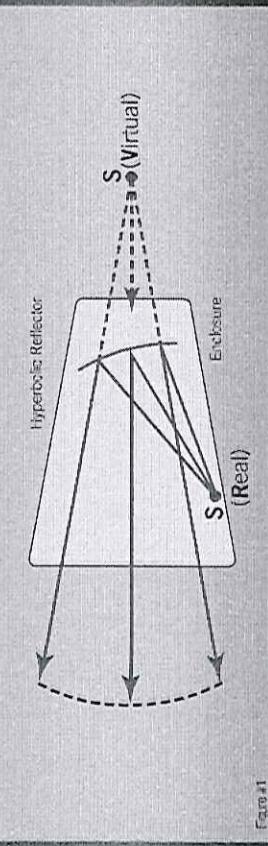
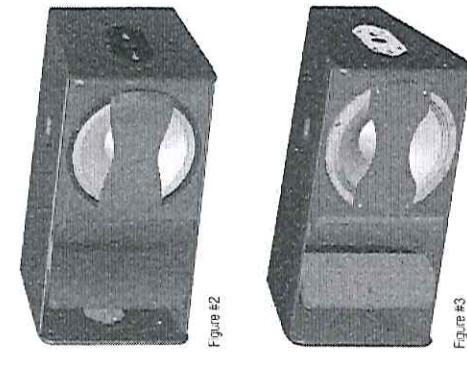
Festnetztelefonen oder mobile Systeme? Vertikale oder horizontale Anträge?

Das System EGSt 1210/1230 verbindet beigefügte, ergonomische Klangüberwachungsstationen für jede Anwendung. Die Anträge: Sie ist 1212 verwendete die gleiche Reaktion der EGSt-Systeme bei neuen Antrag-Datums- und ST2 für horizontale Anträge. Mit einer umfangreichen Zubehörliste (siehe S. 16) können ST1210/1230 sowohl horizontal als auch vertikal mit einem ausreichenden Flexibilität und ohne tangible Komponenten für Antragsteilung und Auslastung passen aufgestellt.

EGSt 1210/1230 ist ein integriertes System mit F15 unter den Besonderheiten zu auf der Bühne gestalteten Konzert-Aktivitäten, großen Städten oder modernen DTS-Systemen. Mit den ST2-Systemen ist ein ergänzungsloses Preis-/Leistungsverhältnis. Mit den legendären ST2, S2 und ST3 Subbaustufen integriert, kann ST1210/1230 Systeme ein perfektioniertes 3-Bewegung-Baukastens. Neben Cardioid-Freisprecheinheit und durchdurchsetzte, leistungsfähige ST2-Integrationsart ist es eine in viele Systeme Berater und Wiederverkäufer optimiert. Der ST2, der gezielt eine ergonomische und akustische Anwendung für professionelle und private Anwendungen anstrebt.

GEO S12

Technology



GEO S12's patented, fourth generation Hyperbolic Reflective Wave source, or 'quadcone', (Figure #2a/#3a) achieves high vertical control and horizontal control of acoustic energy, while the GEO Series' unique Directive Phase Device (DPD) ensures coherence far below traditional mid-to-HF coupling limits of common, arrayed loudspeaker systems.

The revolutionary HRW (see Figure #1) functionally positions an acoustical reflector (i.e. mathematically calculated hyperboloid acoustic mirror, derived from rigorous geometrical transformations) that is "outside" the transducer cabinet.

The DPD (see Figures #2a/#3a) refines upper frequency coupling frequency limits between GEO S12's adjacent 12 cones, so that adjacent 12 cones achieve coherence coupling as if there were twice as many 6 cones, mounted at half the physical distance. GEO S12's patented Configurable Directing Device (CDD), is a diffraction slot used to control acoustic coverage across the "non-coupling" (horizontal) plane. The CDD applies user-adjustable bolt-on flanges to set the diffraction slot's end fire rate at either 80° or 120°, (see Figures #2b/#3b).

GEO S12 Series' comprehensive accessoriy package allows coupled array deployment on either the vertical and horizontal axis, allowing S12 system users to selectively deploy "hard" (coupled) or "soft" (non-coupled) coverage patterns (see Figure #4) according to venue dimensions, geometry, and absorption characteristics.

Note: GEO S12 Series ships with 80° CDD flanges; 120° flanges ship as a user option.

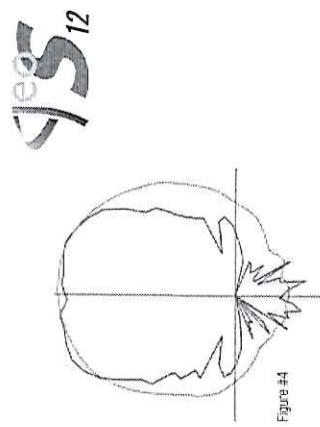


Figure #1: GEO S12 Hyperbolic Reflective Wave source
Figure #2: GEO S12/20
Figure #3: GEO S12/30
Figure #4: Relative coverage differences, at 40 Hz, between array S12 Series "hard" (coupled) coverage (seen in red) and "soft" (non-coupled) coverage (seen in blue).

Die patentierte „Hyperbolisch Reflective Wave source“ (HRW™), liefert eine präzise Generation der Acustologia über 200 HRW™ (fuente de Onda reflectora Hiperbólica), proporciona un control vertical y horizontal de la energía acústica, al mismo tiempo que las series GEO, da diversidad de fase única (DPD) amplia la coherencia por muy debajo de los límites de fase tradicionales de medias-as, teniendo más de 6 veces más de array mas con un array.

La revolucionaria HRW (véase la Figura #1) posiciona un reflector acústico (es decir, un espejo acústico) fuera del recipiente acústico, para una "carga" de la transformación geométrica que crea "diferencias" de la fase acústica.

El DPD (véase las Figuras #2a-#3a) refina el límite de la frecuencia más alta de acuerdo con seis ocho DPD (ver Fig. 2a/3a) refiriéndose a la "diferencia de fase" entre los 12 cones de GEO S12. De acuerdo con la "diferencia de fase" entre los 12 cones, se aplica de forma cohérente como si fueran el doble de altavoces de 6" montados a la mitad de distancia entre sí.

El dispositivo de Dirección Configurable (CDD) (ver Fig. 2a/3a) es una ranura de difracción utilizada para controlar la concentración del patrón de difracción (horizontal). El CDD hace uso de paneles atómicos que con los que el usuario puede ajustar el ángulo de salida de la fuente de difracción a 80° o 120° (véase las Figuras #2b-#3b).

Los patrón de acceso se pueden configurar para adaptarse a los tipos de horizontales y verticales, permitiendo de esta forma a los usuarios del sistema S12 seleccionar un diseño que se adapte a las necesidades de cobertura. La geometría y las dimensiones del sistema de cobertura es del lugar, geométrica y características de absorción.

Además, el GEO S12 Series wird serienmäßig mit 80° CDD-Blechen geliefert, 120°-Blechen werden als Option geliefert.

GEO S1210

The diagram illustrates the GEO-1210 satellite's configuration. It features a central rectangular body with four circular ports on its top edge. Four solar panels, each labeled '4x GEO1210 vertical on Mn-XGWS', are deployed from the sides. A smaller inset image shows a detailed view of the central body's structure, including internal components and mounting points.

100

1210

EST 1230 14 05/05/2010

A dark, textured book cover, possibly black or dark brown, with a small white rectangular label on the spine. The label has some text that is not clearly legible.

4x GEOS1210 vertical on Mathtype 6.0

Specifications

NEWSPAPERS 62

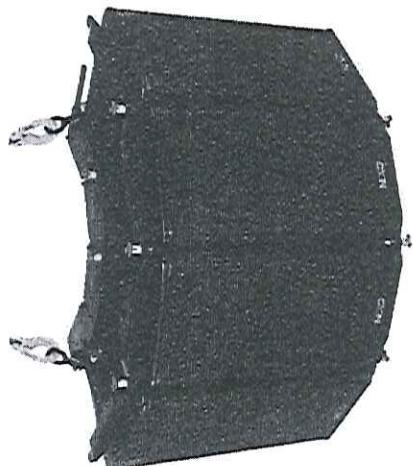
DIESENTHAL 100

JOURNAL OF SECURITY

1505-0400 (200203)15:3;1-3

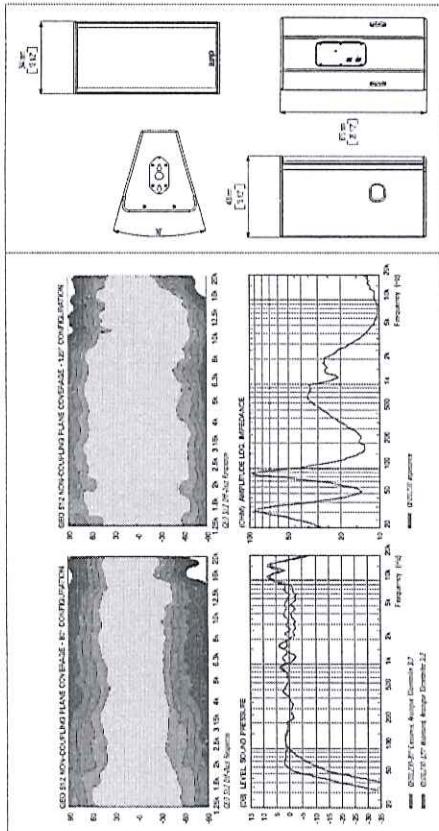
GEO S1230

The compact 2x2x1 ESD Si2205 is a scalable four-speaker module that augments exceptional HIF-1 output (100dBFS) nominal sensitivity -1W (0.01m) from a single 12W MAX5's proprietary Directivity Phase Device (DPD). A harmonic (Q-SQ) device in single-source mode, the integrated Backscatter Waveform (BSW) allows new open source Si2120 and Si2205 modules as component, switchable, yes/no wave patterns in vertical or horizontal formats. Si21 array is typical traditional 'height-peach' pattern control in the non-depolarized plane. Designers can use software to tailor-depolarized, as designed by MAX5's patent-pending HIF-1 coverage is adjustable, ranging from 100m to 120m. Comprehensive software accessories, for both fixed and mobile platforms, expand the Si2205's HIF-1 coverage while providing cost effective analog audio processing.



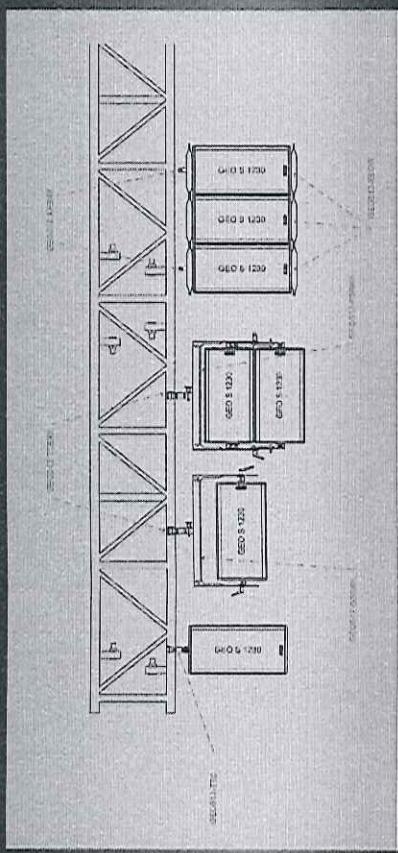
4x 650S1230 vertical on Min-320W

2x GEG S1230 vertical on U bracket with pole tip pod rear



■ Spezifikationen

Sample Configurations



1x S1230 with U1 R1 Q

22X S1230 CF Truss Hück with U-Bolt



3x S1230 focused on MRI-3DWS



22X S1230 CF Truss Hck with U-Bolt

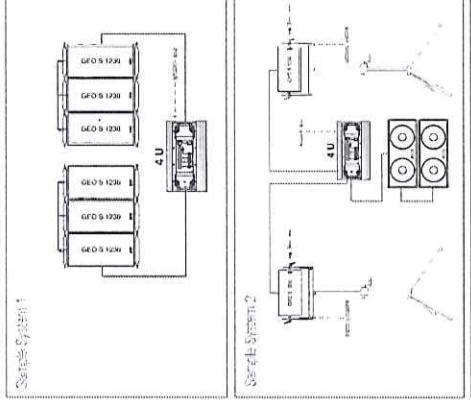


34 S1230 Földes et al. / Matrix-XYLOWS



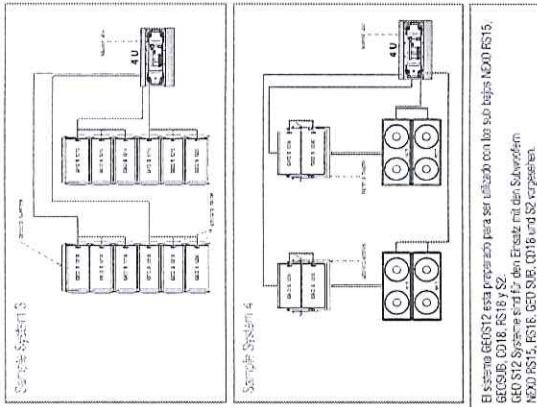
1x S1230 with U1 R1 Q

Sample Systems

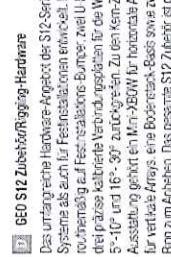


Geo S12 Systems are licensed for use with HEDO's RS15, RS16, Geo S15, S16 and S2 subscriber card sets.
Avant de Geo S12 on peut utiliser tous les sets de la gamme Nano, a savoir:
Geo S15, S16, S215, RS15, RS16

GEO12 Accessories

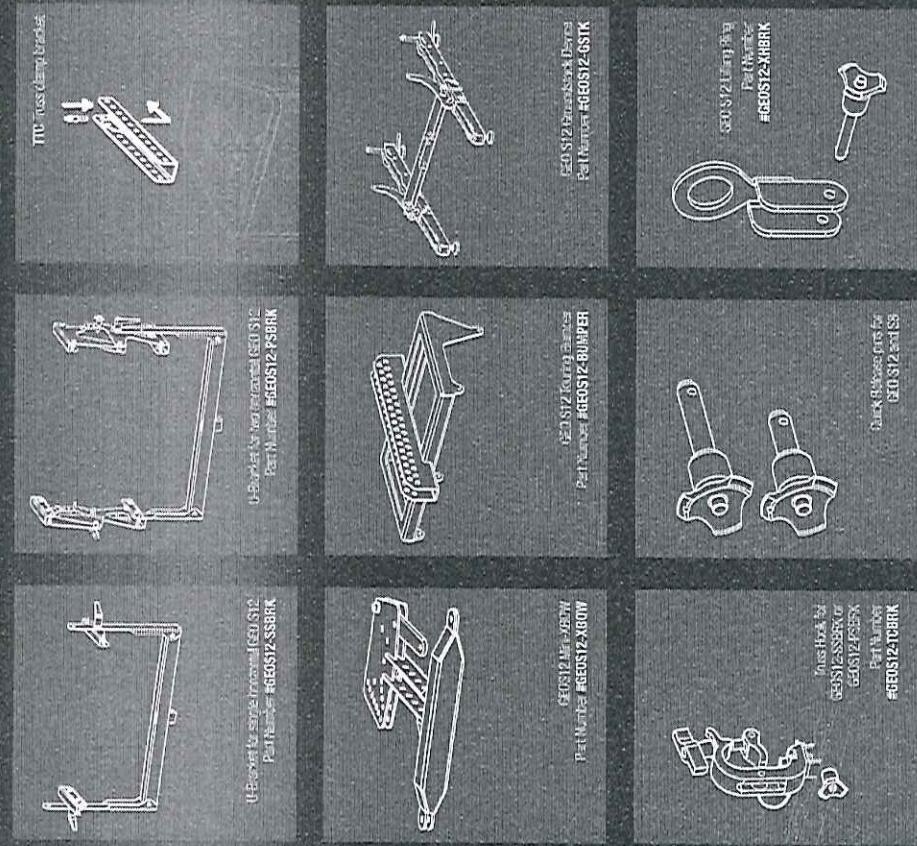


GEO S12 Accessoires/Matiériel d'entretien

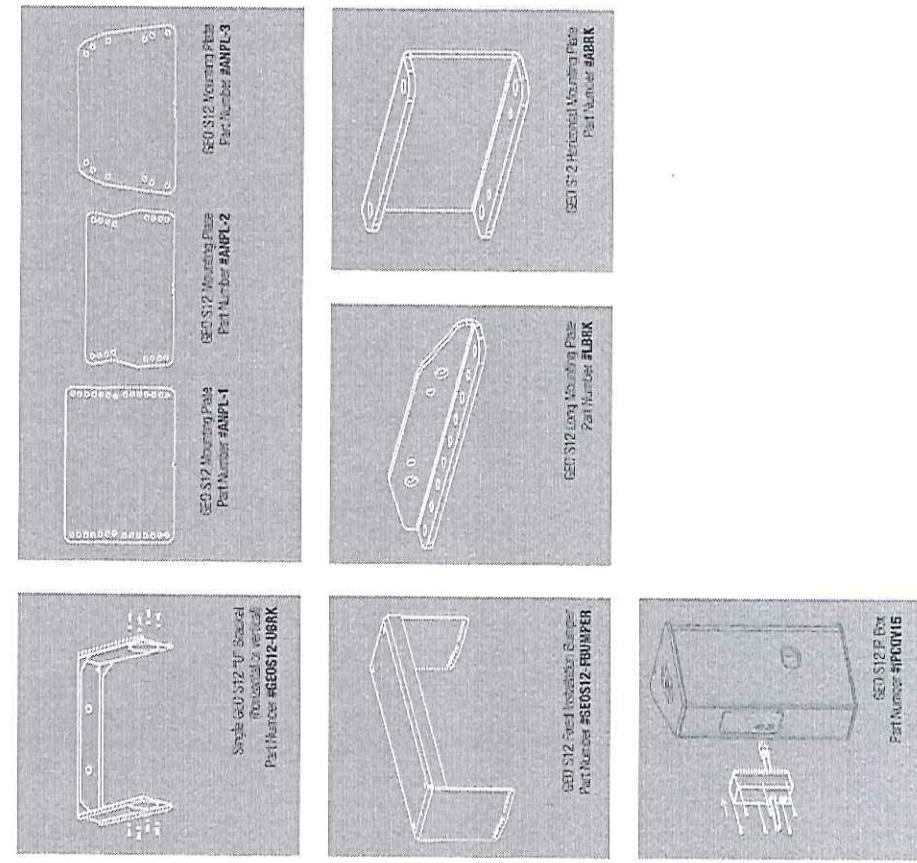


15

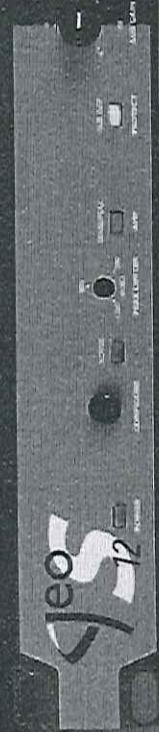
Mobile Touring Accessories



Fixed Installation Accessories



GEO/S12 Analogue TDC Controller

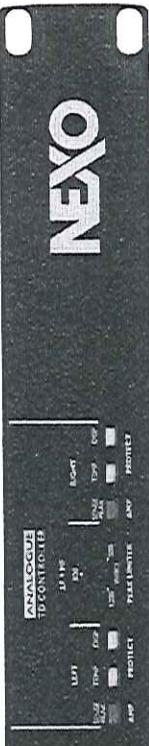


The S12 TDontrollers is an advanced analogue processor that allows the S12 series loudspeakers in mid-sized packages. The S12 TD exceptional performance from mid-sized packages. The S12 TD prioritizes crossover, sensed amplifier and optimized system equalization for any S12/U12/S12D system. Each S12 TD presents two inputs and three outputs. L, R and summed sub out, midrange (installation tool and complete, like all NEOS processors, the S12 TD offers precision dynamic voice coil temperature and Doherty output protection, no selective voltage controlled equalisation (WCDOS), rebalancing levels only at specific frequencies when and where necessary.

Active, rather than passive attenuation, permits amplifier voltages to be straightly lowered effectively maximizing SPL. Active equalization also extends system headroom, especially at LF where acoustic performance is cabinet size limited.

Low and high-pass filters are applied to extract signals outside the usable frequency range, eliminating sub- and ultrasonic components that can degrade controller and amplifier performance. S12 TD also applies a low-pass filter optimized to realize the overall target system response. A more signal, summed from stereo input signals, is low-pass filtered before input to the Sub bass channel. With Sub bass on, high-pass filters in main left & right channels auto-select gain to filter signal components below the fixed crossover frequency. Subbass output is equalized for NEOS 5, 6S5, 15, 15B subwoofers.

Slopes and other filter characteristics are precisely optimized according to each driver's measured acoustical data. S12 TDontroller's servo-control reads to amplifier return signals presented at the sense inputs and is monitored by front panel LEDs.



aus einer gewöhnliche Leistung mit integrierten Systemen der S12 Serie. Lautsprecher und ergänzende NEDO Subwoofer erhöhen ermöglicht. Der S12 TI bietet Crossfire, sensorgesteuerte Verstärker, Regelung und optimierte Systemeinstellung für pass S12/105/120 System.

Jeder S12 TI besteht zwei Empfänger und drei Ausgänge, L/R und Sub-Summe. Oft wird gewünscht, und es ist möglich, eine weitere Subwoofer zu addieren. Der S12 D2 unterstützt eine passende NEDO Prozessoren. Hinter dem S12 D2 befindet eine passende Dynamik.

Schulterlängen und Dachtrag-Ausführung-Spur, durch seine spezifischen Frequenzverstärker (FETs), die nur die Bedarf des Frequenzverstärkers zu erfüllen.

Aktive oder passive Regelung erlaubt es Verstärker-Spannungen statisch zu ändern, während der Schaltvorgang, main wird. Aktive Regelung erweitert die ausseren Bandbreite des Prozessors für einen LF-Bereich, wo die aktive Leseung durch die Beleuchtung festgestellt.

Low- und Highpass-Filtre werden eingesetzt, um Signale ausserhalb des nutzenden Frequenzbereichs zu trennen und so die Lautstärke und Konkurrenz, die Controller und zu verhindern. Wiedergabe von Stimmen, können.

Der S12 D2 setzt ausserdem Filter ein um das Gesamt-Stereo-Empfangssignal zu trennen. Es Monitore F-Fest, bevor es auf Saiten-Kanal geht. Wenn der Subwoofer an ist, wird ein Highpass-Fiter für die Hauptton-Lautsprecher eingeschaltet und die Spaltlautsprecher unterdrückt der endgültigen Crossover-Frequenz auszuholen. Der Subwoofer-Ausgang ist für den NEDO RET Schwenker erlaubt.

Die Filter und aktive Breitbandfilter werden gründlich entsprechend dem S12/105/120-Modells gelesen. Dieses Teile sind mit dem Servo-Kontrolle-Sensoren-Feld gegen angetragen, und wird durch Front-Zentrale-LEDs eingezeigt.

9

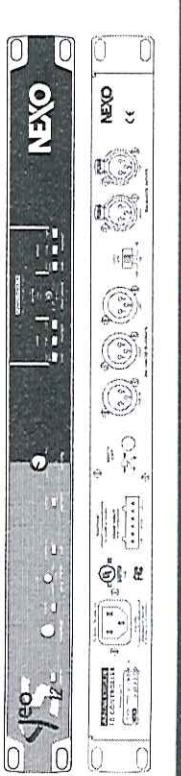


100%

F Spécifications

■ Especificaciones

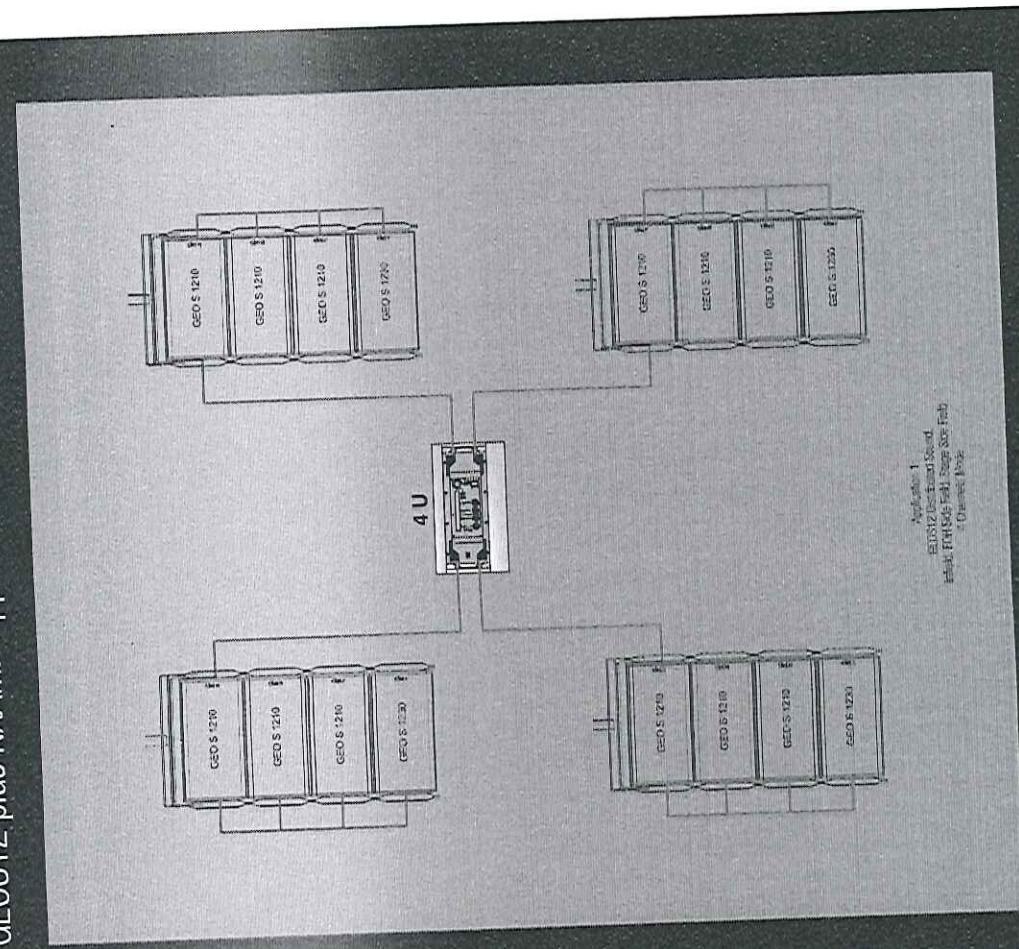
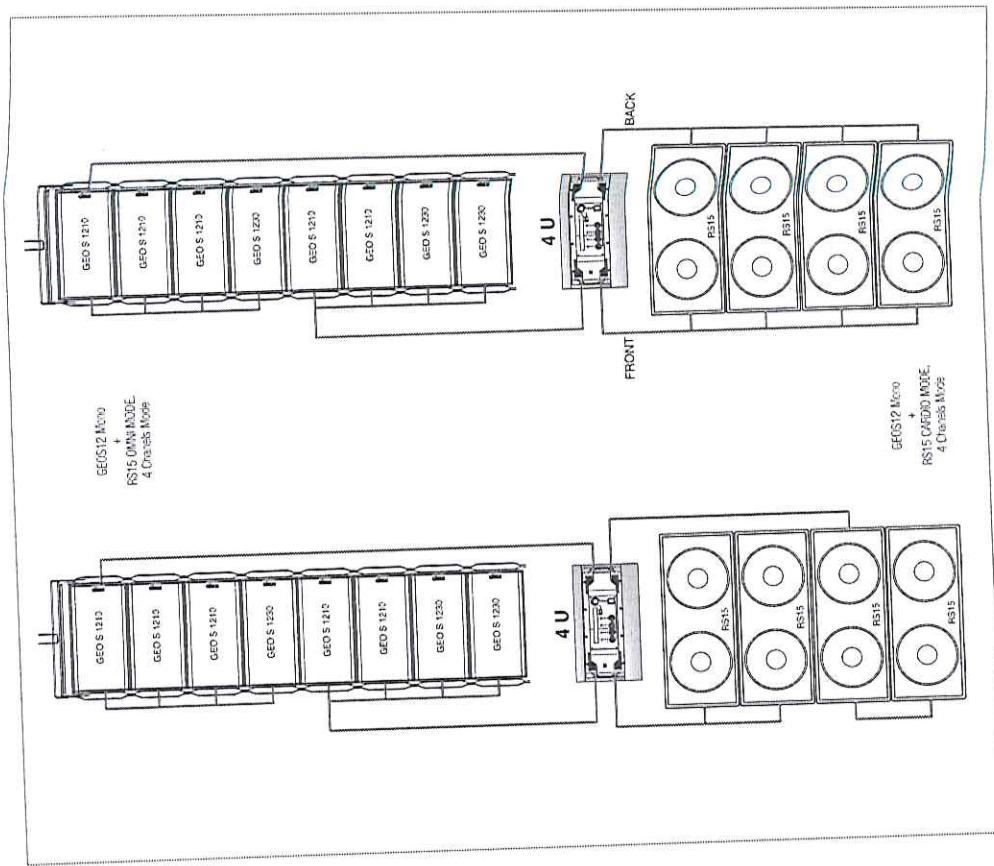
■ Spezifikationen



NEXO

GEO/S12 plus NXAMP Applications

NEXO GEO/S12 Applications





semana buinense 2019.jpg
22K

[achs certificado ruido Semana Buinense 2020.pdf](#)
252K

[equipo de ruido geo-s12-brochure.pdf](#)
5437K

[equipo de sonido RS18_Datasheets.pdf](#)
728K

[Evento CELEBRACIÓN ANIVERSARIO DE LA COMUNA DE BUIN 2019 _Estadio Cacique de Buin.pdf](#)
153K

[Evento CELEBRACION SEMANA BUINENSE 2017_Estadio Cacique de Buin.pdf](#)
289K

[Evento CELEBRACION SEMANA BUINENSE 2018_Estadio El Cacique_Comuna de Buin.pdf](#)
140K



Jorge Concha <jconcha@buin.cl>

antecedentes ruidos molestos SMA

1 mensaje

carlos daniel matamala chiang <carlosmatamala25@gmail.com>
Para: jconcha@buin.cl

10 de enero de 2020, 10:50

Sr. Jorge Concha, gusto saludarlo

De acuerdo a lo conversado se indica.

- Equipo de audio utilizado corresponde al Sistema Line Array, donde su característica especial en poder direccionar el sonido del show de los artistas hacia el público en forma directa, evitando que el sonido se espanda hacia los costados

Año 2017 se utilizaron 24 Rs-18, distribuidas en 2 columnas de 12 unidades
Año 2018 se utilizaron 20 Rs-18, distribuidas en 2 columnas de 10 unidades
Año 2019 se utilizaron 18 Rs-18, distribuidas en 2 columnas de 09 unidades

Las medida mencionada anteriormente, donde se indica la baja de las unidades de Rs-18, corresponde a una medida de mitigación de ruido, donde al rebajar la cantidad se atenúa y baja la potencia en general del Show.

Se adjunta programación semana buinense 2017, 18 y 19

Carta achs

Equipos de audio

Autorización por seremi de salud eventos masivos semanas buinense SM en el cacique

Saludos

--
atte.

Carlos Matamala Chiang
Prevención de riesgos
989428557

9 archivos adjuntos



semana buinense 2017.jpg
538K

semana buinense 2018.jpg
127K