



INFORME COMISIÓN TÉCNICA DE LA LICITACIÓN PÚBLICA N° 38/2019 PARA CONTRATO DE SUMINISTRO DE CARRO ALJIBE PARA EL CUERPO BOMBEROS DE LOS VILOS.

ANTECEDENTES GENERALES:

I. ANTECEDENTES DE LICITACIÓN.

- a) Bases Administrativas y Bases Técnicas de la licitación pública N° 38/2019 Contrato de Suministro de Carro Aljibe para el Cuerpo de Bomberos de Los Vilos.
- b) Respuestas a consultas evacuadas por “Bomberos de Chile” correspondiente a la licitación pública N° 38/2019 Contrato de Suministro de Carro Aljibe para el Cuerpo de Bomberos de Los Vilos.

II. CONSTITUCIÓN Y REUNIONES DE TRABAJO.

La comisión estuvo compuesta por los siguientes miembros:

- Don Alonso Farías Suarez, Inspector de Material Mayor del Cuerpo de Bomberos de San Felipe, con derecho a voz y voto.
- Don Miguel Rojas Napoli, Superintendente del Cuerpo de Bomberos de Cartagena, con derecho a voz y voto.
- Don Julio Gormaz Tapia, Superintendente del Cuerpo de Bomberos de Papudo, con derecho a voz y voto.
- Don Sebastian Carmona Soto, Encargado de Material Mayor, Junta Nacional de Bomberos (JNCB), con derecho a voz y sin derecho voto

La Comisión Técnica se constituyó con fecha 13 de diciembre de 2019 a las 12:30 horas para tomar conocimiento del informe de revisión de antecedentes presentados en la licitación y acordar los parámetros de evaluación, además de verificar el ajuste a las bases técnicas y solicitar aclaraciones a la oferta presentada de ser el caso; esta sesión se llevó a cabo en dependencias de la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos.

III. ANTECEDENTES Y PROCEDIMIENTO ADOPTADO PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA “EVALUACIÓN TÉCNICA” DEL PRODUCTO OFERTADO EN ESTA LICITACION.

La Comisión Técnica, para efectuar la evaluación de la presente licitación, procedió de conformidad al procedimiento establecido, de la siguiente forma:



1. Con fecha 29 de noviembre de 2019 a las 10:30 horas, se realiza la apertura de recepción de ofertas correspondiente a la **Licitación N° 38/2019 Contrato de Suministro de Carro Aljibe para el Cuerpo de Bomberos de Los Vilos**; en dicha apertura de recepción de ofertas se reciben las propuestas correspondientes a los siguientes proveedores:
 1. Ferexpo SpA.
 2. Servicios Integrales Herrera Hermanos Ltda.
 3. Iturri S.A.
 4. Salfa S.A.
2. Con fecha 03 de diciembre de 2019 a las 13:30 horas, se reúne la Comisión Administrativa conforme a la cláusula novena N° 1 de las Bases Administrativas de la **Licitación N° 38/2019 Contrato de Suministro de Carro Aljibe para el Cuerpo de Bomberos de Los Vilos**, para la comprobación y revisión de los antecedentes administrativos de las ofertas presentadas, la mencionada comisión señala que los proveedores **Ferexpo SpA, Iturri S.A. y Salfa S.A.** cumplen con lo solicitado en las bases, por lo que se recomienda someter su propuesta al proceso de evaluación técnica.

La oferta del oferente **Servicios Integrales Herrera Hermanos Ltda.** queda eliminada del proceso de revisión administrativa por cuanto no se encuentra inscrito en el registro de proveedores y la planilla de cumplimiento presentada no se encuentra debidamente completada, no otorgando cumplimiento a lo solicitado en las bases administrativas.

3. Con fecha 13 de diciembre de 2019 a las 12:30 horas se reúne la Comisión Técnica con la finalidad de tomar conocimiento del informe de revisión de antecedentes presentados en la licitación y acordar los parámetros de evaluación, además de verificar el ajuste a las bases técnicas y solicitar las aclaraciones respectivas de ser preciso a los proveedores **Ferexpo SpA, Iturri S.A. y Salfa S.A.**
4. Con fecha 07 de enero de 2020 a las 13:00 horas se reúne la Comisión Técnica en una segunda instancia con la finalidad de tomar conocimiento de las respuestas otorgadas por los proveedores a las aclaraciones solicitadas correspondiente a los oferentes **Iturri S.A. y Salfa S.A.**

IV. AJUSTES DE LAS OFERTAS A LAS BASES TÉCNICAS.

Vehículo de Emergencia Carro Aljibe para el Cuerpo de Bomberos de Los Vilos.

Con fecha 13 de diciembre de 2019 a las 12:30 horas se reúne la Comisión Técnica con la finalidad de tomar conocimiento del informe de revisión de antecedentes presentados en la licitación y acordar los parámetros de evaluación, además de verificar el ajuste a las bases



técnicas y solicitar las aclaraciones respectivas de ser preciso a los proveedores **Ferexpo SpA, Iturri S.A. y Salfa S.A.**

Se analiza lo ofertado por los proveedores:

- **Salfa S.A.**, con su producto marca **Desautel**, montado sobre chasis **Renault K430.26 6x4**, con capacidad para 12.000 litros de agua.
- **Iturri S.A.**, con su producto marca **Iturri**, montado sobre chasis **Mercedes Benz Atego 2430 6x2**, con capacidad para 12.000 litros de agua.
- **Ferexpo SpA**, con su producto marca **Mitren**, montado sobre chasis **Mercedes Benz Atego 2730 6x4**, con capacidad para 12.000 litros de agua.

Con fecha 07 de enero de 2020 a las 13:00 horas se reúne la Comisión Técnica en una segunda instancia con la finalidad de tomar conocimiento de las respuestas otorgadas por los proveedores a las aclaraciones solicitadas correspondiente a los oferentes **Iturri S.A. y Salfa S.A.**

Producto de lo anterior la Comisión Técnica manifiesta lo siguiente:

La Comisión técnica, en cuanto al ajuste de la oferta a las bases técnicas, estima que la oferta presentada por el proveedor **Salfa S.A.**, otorga respuesta satisfactoria a las aclaraciones solicitadas, las que se indican a continuación.

- **Para el caso del ítem de “sistemas de alarmas luminosas y sonora”, se indica que estos deben ser de origen USA, si bien esto es indicado en su oferta, no se deja claro la marca y modelo de los equipos que serán incorporados a vuestra oferta, pues solo declaran en el caso de la baliza que será de “tipo” Federal Signal y lo demás solo se responde al requerimiento con un “OK”; en base a lo antes mencionado, solicitamos que indique la marca y modelo de cada uno de los equipos que serán incorporados.**

R: (ver cuadro en página siguiente).



INFORME EVALUACIÓN TÉCNICA DE MATERIAL MAYOR

RG-07-PC-13
Versión: 00
Fecha: 01/03/2017
Página 4 de 7

Sistemas de alarmas luminosa y sonora.		
a) Consideraciones generales.	Todos los sistemas de iluminación descritos a continuación deben ser de origen USA.	OK
b) Baliza barral.	(01), tecnología LED, origen USA. Dimensiones: Largo, al menos 1220MM, ancho al menos 300MM y alto de aproximadamente 53MM. de color rojo.	OK - FEDERAL SIGNAL modelo LEGEND
c) Luces de escena.	De tecnología LED, en ambos costados, de origen USA. Mínimo una (1) por cada lado, una (1) delantera y una (1) trasera.	OK - WHELEN modelo PEL
d) Destellantes laterales.	Al menos dos (02) estroboscópicos LED por cada costado del vehículo, origen USA, en color Rojo.	OK - WHELEN modelo LINZ6
e) Destellantes frontales.	Dos (02) destellantes LED de color rojo, origen USA, ubicados en la parte delantera del móvil.	OK - WHELEN modelo LINZ6
f) Destellantes posteriores.	Al menos dos (02) destellantes LED de color rojo, origen USA, ubicados en la parte posterior de la carrocería.	OK - WHELEN modelo LINZ6
g) Montaje de comandos.	Deberá considerar en la parte delantera, al interior de la cabina, entre el asiento del conductor y el acompañante, una consola para la instalación de radio base, mandos de luces y otros equipos accesorios al camión base, de forma de no realizar modificaciones ni perforaciones al tablero.	OK
h) Sirena.	Sirena de origen USA, electrónica 12V/100W, con altavoz y micrófono incorporado. Panel de control en cabina de conducción.	OK - FEDERAL SIGNAL PA300
i) Parlante.	01 Parlante exterior de 100 watts, origen USA instalado en la parte frontal de la unidad y conectado a la sirena electrónica.	OK - FEDERAL SIGNAL TS100N
j) Alarma de retroceso.	El vehículo deberá contar con una alarma de retroceso de al menos 90dB.	Alarma de retroceso WHELEN modelo WBUA97 de 97 dB

- Para el caso del ítem de “Garantías del producto”, en cuanto al tiempo de respuesta se hace solicitud de un plazo de respuesta máximo de 48 horas y 4 días para la resolución, para lo cual solo se responde el requerimiento con un “OK” pero no se declara explícitamente en ninguna parte de su oferta; en base a lo antes mencionado, solicitamos que indique explícitamente mediante una carta de compromiso el cumplimiento de lo solicitado en este punto.

R: Se anexa carta de respuesta.

En una segunda instancia, para un mejor entendimiento y aclaración de lo respondido por el proveedor, se envía un nuevo correo, solicitando información complementaria.

- En base a la respuesta entregada para el punto de “sistemas de alarmas luminosas y sonora”, se solicita adjuntar la ficha técnica de cada equipo ofertado. En el caso específico de las luces de escena del punto 13.13, adjuntar descriptivo técnico en donde quede descrito la cantidad de lúmenes de cada foco incorporado para cumplimiento de lo solicitado en las BBTT de licitación.

R: (se anexa respuesta completa).

Eficiente, emite una salida de luz superior a 1000 lúmenes. Aproximadamente 40 lux en promedio sobre 10m² de superficie.

La Comisión técnica, en cuanto al ajuste de la oferta a las bases técnicas, estima que la oferta presentada por el proveedor **Iturri S.A.**, otorga respuesta satisfactoria a la aclaración solicitada, la que se indica a continuación:



- Para el ítem de carrozado, favor aclarar el volumen total de cajoneras en Metros Cúbicos (M3).

R: 7.5 metros cúbicos (se anexa respuesta).

V. EVALUACIÓN TÉCNICA.

Efectuadas las evaluaciones, la Comisión Técnica se ha formado la opinión que los productos evaluados de los proveedores **Ferexpo SpA**, **Iturri S.A.** y **Salfa S.A.**, otorgan respuesta satisfactoria a los requerimientos solicitados en las Bases Técnicas por "Bomberos de Chile".

Por lo antes mencionado, se somete a evaluación de puntaje a las empresas **Ferexpo SpA**, **Iturri S.A.** y **Salfa S.A.**

Consideraciones de esta evaluación:

Producto de las conclusiones establecidas en el punto V Evaluación Técnica, del presente informe, el puntaje final asignado por la Comisión Técnica corresponde al siguiente:

TABLA DE PUNTAJE ADQUISICIÓN VEHICULO DE EMERGENCIA "CARRO ALJIBE"				
PROVEEDOR	PRODUCTO	CARACTERISTICAS TECNICAS		PUNTAJE FINAL (Pts.)
		REQUISITOS TECNICOS (Pts.)	SERVICIO TECNICO Y POST-VENTA (Pts.)	
Ferexpo SpA	Mercedes Benz Atego 2730 6x4, con carrocería Mitren	12,647 Pts.	35 Pts.	47,647 Pts.
Salfa S.A.	Renault K430.26 6x4, con carrocería Desautel	12,064 Pts.	19,845 Pts.	31,910 Pts.
Iturri S.A.	Mercedes Benz Atego 2430 6x2, con carrocería Iturri	10,875 Pts.	19,845 Pts.	30,72 Pts.

Es todo cuanto podemos informar.


Julio Gormaz Tapia
Superintendente del Cuerpo de Bomberos de Papudo


Alonso Farías Suarez
Inspector de Material Mayor del Cuerpo de Bomberos de San Felipe



INFORME EVALUACIÓN TÉCNICA DE MATERIAL MAYOR

RG-07-PC-13
Versión: 00
Fecha: 01/03/2017
Página 6 de 7

Miguel Rojas Napoli
Superintendente del Cuerpo de Bomberos
de Cartagena

Sebastian Carmona Soto
Encargado de Material Mayor (JNCB)

Santiago 07 de enero de 2020.-



INFORME EVALUACIÓN TÉCNICA DE MATERIAL MAYOR

RG-07-PC-13
Versión: 00
Fecha: 01/03/2017
Página 7 de 7

TABLA DE PUNTAJE PARA LICITACION PUBLICANA N° 38/2019 PARA ADQUISICIÓN DE 1 CARRO ALJIBE PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE LOS VILOS

	TABLA DE PUNTAJE									
	EXIGENCIAS LICITACIÓN	CONDICIÓN	PUNTAJE		Ferexpo SPA	Iturri S.A.	Salfia S.A.	Salfia S.A.		
Post Venta chasis	Servicio técnico en la Región = 5 puntos	SEGÚN TABLA	5		Valor	Puntaje	Valor	Puntaje	Valor	Puntaje
	Servicio técnico en la Región conligna = 2 puntos				Kaufmann Coquimbo	5	Kaufmann Coquimbo	5	Salfia La Serena	5
	Servicio técnico en la Región conligna = 4 puntos				Kaufmann Coquimbo	4	Kaufmann Coquimbo	4	Salfia La Serena	4
Post Venta carrozado	Servicio técnico en la Región conligna = 1 punto	SEGÚN TABLA	4		5,5	1,4666667	7,5	2	3,76	1,0026667
Caloneras	Volumen total de las caloneras en M3	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		19430	2	17650	1,8167782	16577	1,7063304
Tipo de chasis	Capacidad de carga (kilos)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		309	2,1914894	282	2	423	3
	Potencia (HP)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	3		1120	1,0980392	1250	1,2254902	2040	2
Motorización	Torque (Nm)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		2850	2	1514	1,0624561	2000	1,4035088
	Desalajo de bomba al PTO (LPM)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		16900	2	8000	0,952381	8000	0,952381
Equipo de extinción	Capacidad en litros de la torre de iluminación	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		1040	1,8909091	1000	1,8181818	1100	2
	Capacidad de desalajo de motobomba (LPM)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		3	5	1	0	1	0
Equipamiento	Garantía General (al menos 2 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	5		3	3	2	2	2	2
	Garantía motor (al menos 2 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	3		3	3	2	2	2	2
Garantías Técnicas del chasis (expresada en años completos, no se aceptarán años parciales o expresados en meses)	Garantía transmisión (al menos 2 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	3		3	3	2	2	2	2
	Garantía del bastidor (al menos 2 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		3	2	2	1,3333333	2	1,3333333
Garantías Técnicas de los equipos (expresada en años completos, no se aceptarán años parciales o expresados en meses)	Garantía general de los equipos (al menos 1 año)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	3		4	3	1	0,75	1	0,75
	Garantía de la plomería (al menos 5 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		7	2	5	1,4285714	5	1,4285714
Garantías Técnicas del carrozado (expresada en años completos, no se aceptarán años parciales o expresados en meses)	Garantía de la bomba al PTO (al menos 2 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		3	2	2	1,3333333	2	1,3333333
	Garantía del estancque de agua (al menos 5 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	2		DPV	2	DPV	2	DPV	2
Garantía general del carrozado (al menos 2 años)	DIRECTAMENTE PROPORCIONAL	4		7	4	1	0	1	0	
DIRECTAMENTE PROPORCIONAL = $\frac{\text{Valor ofrecido}}{\text{Mayor Valor ofrecido}} \times \text{Puntaje}$					47,647104		30,720525		31,910125	
INVERSAMENTE PROPORCIONAL = $\frac{\text{Menor Valor Ofrecido}}{\text{Valor Ofrecido}} \times \text{Puntaje}$										

Sebastian Carmona

De: Jimmy Chacon Rivero <JChacon@iturri.com>
Enviado el: martes, 7 de enero de 2020 12:25
Para: Sebastian Carmona
CC: Federico Maier Salas; Pedro Isla; Mariana Veliz; Claudio Bahamondes
Asunto: RV: Solicitud de aclaración Lic. 38/2019

Importancia: Alta

Buenos días estimados señores Junta Nacional de Bomberos,

A continuación, respuesta a su solicitud de aclaración:

- **Para el ítem de carrozado, favor aclarar el volumen total de cajoneras en Metros Cúbicos (M3).**

El volumen total del armario es de 7,5 metros cúbicos (m3)

Saludos,



Jimmy Chacón Rivero
ITURRI CHILE

+56 9 4229 8151
jchacon@iturri.com

iturri.com

De: Sebastian Carmona <sebastian.carmona@bomberos.cl>
Enviado el: lunes, 6 de enero de 2020 19:26
Para: Claudio Bahamondes <cbahamondes@iturri.com>; Jimmy Chacon Rivero <JChacon@iturri.com>
CC: Federico Maier Salas <federico.maier@bomberos.cl>; Pedro Isla <pedro.isla@bomberos.cl>; Mariana Veliz <mariana.veliz@bomberos.cl>
Asunto: Solicitud de aclaración Lic. 38/2019
Importancia: Alta

Señor Proveedor **Iturri S.A.**; para un mejor análisis de su propuesta en el marco del proceso de **Licitación N° 38/2019 Contrato de suministro de carro aljibe para el Cuerpo de Bomberos de Los Vilos**, solicitamos aclarar los siguiente punto:

- **Para el ítem de carrozado, favor aclarar el volumen total de cajoneras en Metros Cúbicos (M3).**

Para responder a la presente solicitud de aclaración usted dispone de 48 horas hábiles contadas desde el envío del correo en cuestión (fecha límite de respuesta 09 de enero del 2020 las 19:28 horas).

Sin otro particular.



Sebastián Carmona S.

Encargado de área de
Material Mayor

Av. Bustamante 86, Providencia

Fono: (02) 8160087 | Anexo:1087

Web: bomberos.cl

This message has been checked as virus and spam free

CAMIONES

MAQUINARIA

VEHICULOS

ARRIENDO

NEUMATICOS

BATERIAS

Señor Sebastian Carmona S.
Encargado de Área Material Mayor.
Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile

Referencia: Solicitud de aclaración proceso licitatorio N° 38/2019 .

Quien suscribe, en su calidad de representante legal de Salinas y Fabres S.A., en relación a vuestra solicitud de aclaración de nuestra oferta técnica presentada en la licitación **“N° 38/2019 contrato de Suministro de Carro aljibe para el Cuerpo de Bomberos de Los Vilos”** aclara lo siguiente:

- Garantías del producto (Tiempos de respuesta):

Según lo solicitado en la página 8, capítulo **“Garantías del producto”**, letra a **“Tiempo de respuesta”** de las bases técnicas de la licitación, Salinas y Fabres aclara que La oferta presentada en la licitación N°38/2019 considera el total y pleno cumplimiento de lo establecido en dicho punto de las bases técnicas de la licitación, por tanto, nos comprometemos a cumplir fielmente los plazos establecidos para tiempos de respuesta de atenciones en garantía.

- Sistema de alarmas luminosas y sonoras:

Se adjunta tabla con las aclaraciones solicitadas en formato **“Planilla de Cumplimientos”**

Sin otro particular.



Carlos Fabres Scaler.
Gerente General.
Salinas y Fabres S.A.

Santiago 16 de diciembre 2019

CAMIONES

MAQUINARIA

VEHICULOS

ARRIENDO

NEUMATICOS

BATERIAS

CARTA COMPROMISO

Salinas y Fabres S.A. declara que su oferta presentada en la licitación N° 38/2019 “Contrato de suministro de Carro Aljibe para el cuerpo de Bomberos de Los Vilos” cumple a cabalidad con lo estipulado en el capítulo “Garantías del producto”, letra a “Tiempo de respuesta” de las bases Técnicas de la licitación.

Dicho artículo señala expresamente “Los plazos de respuesta por garantía deberán ser de un máximo de 48 horas desde el momento de reporte del incidente y tendrán un máximo de 4 días hábiles para solucionar el problema.”

Quien suscribe, en su calidad de representante legal, certifica el cumplimiento de lo solicitado en las bases técnicas de la licitación N° 38/2019.



Carlos Fabres Scaler.
Gerente General
Salinas y Fabres.

Santiago 16 de dic. de 2019

BASES TÉCNICAS LICITACION PÚBLICA N° 38/2019 PARA ADQUISICIÓN DE 1 CARRO ALJIBE PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE LOS VILLOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS

FORMA DE CUMPLIMIENTO

PÁGINA

PARRAFO

Sistemas de alarmas luminosa y sonora.					
a) Consideraciones generales.	Todos los sistemas de iluminación descritos a continuación deben ser de origen USA.	OK - De origen USA	28	5	
b) Balizaa barral.	(01), tecnología LED, origen USA. Dimensiones: Largo, al menos 1220MM, ancho al menos 300MM y alto de aproximadamente 53MM, de color rojo.	OK - De marca FEDERAL SIGNAL modelo FIRE LEGEND	28	5	
c) Luces de escena.	De tecnología LED, en ambos costados, de origen USA. Mínimo una (1) por cada lado, una (1) delantera y una (1) trasera.	OK - WHELEN modelo PEL	28	5	
d) Destellantes laterales.	Al menos dos (02) estroboscópicos LED por cada costado del vehículo, origen USA, en color Rojo.	OK - WHELEN modelo MPOWER	28	5	
e) Destellantes frontales.	Dos (02) destellantes LED de color rojo, origen USA, ubicados en la parte delantera del móvil.	OK - WHELEN modelo MPOWER	28	5	
f) Destellantes posteriores.	Al menos dos (02) destellantes LED de color rojo, origen USA, ubicados en la parte posterior de la carrocería.	OK - WHELEN modelo MPOWER	28	5	
g) Montaje de comandos.	Deberá considerarse en la parte delantera, al interior de la cabina, entre el asiento del conductor y el acompañante, una consola para la instalación de radio base, mandos de luces y otros equipos accesorios al cantón base, de forma de no realizar modificaciones ni perforaciones al tablero.	OK	30	5	
h) Sirena.	Sirena de origen USA, electrónica 12V/100W, con altavoz y micrófono incorporado. Panel de control en cabina de conducción.	OK - WHELEN modelo PPS	28	5	
i) Parlante.	01 Parlante exterior de 100 watts, origen USA instalado en la parte frontal de la unidad y conectado a la sirena electrónica.	OK - WHELEN modelo SY110	28	5	
j) Alarma de retroceso.	El vehículo deberá contar con una alarma de retroceso de al menos 90dB.	Alarma de retroceso WHELEN modelo W8U97 de 97 dB	31	5	


 Carlos Fabres Scaler
 Gerente General

CAMIONES

MAQUINARIA

VEHICULOS

ARRIENDO

NEUMATICOS

BATERIAS

Santiago, 18 de diciembre de 2019

Señor
Sebastian Carmona S.
Encargado de Área Material Mayor.
Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile

Referencia: Solicitud de aclaración proceso licitatorio N° 15 /2019 y N°38/2019

Quien suscribe, en su calidad de representante legal de Salinas y Fabres S.A., informa a usted de que en virtud de la nueva aclaración solicitada el día de ayer, lunes 16 de diciembre, en la que se exige el envío de las fichas técnicas de los sistemas de iluminación ofertados en ambos procesos licitatorios, hemos debido realizar un cambio en los modelos de los sistemas de iluminación de los carros ofertados, ya que los anteriores no contaban con ficha técnica al nivel de detalle solicitado.

Dando cumplimiento a lo especificado en vuestra solicitud de aclaración, remito a usted archivo con los siguientes documentos,

- Tabla, en formato planilla de cumplimiento, detallando la marca y modelo de los sistemas de iluminación de las ofertas presentadas en las licitaciones N° 15/2019 (para Ítem I y II) y N°38 2019.
- Fichas técnicas de los sistemas de iluminación ofertados en esta aclaración.

Sin otro particular.



Carlos Fabres Scaler
Gerente General.
Salinas y Fabres S.A.

BASES TÉCNICAS LICITACION PÚBLICA N° 38/2019 PARA ADQUISICIÓN DE 1 CARRO ALJIBE PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE LOS VILLOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS REQUERIDAS

FORMA DE CUMPLIMIENTO

Sistemas de alarmas luminosa y sonora.					
a) Consideraciones generales.	<p>01) tecnología LED, origen USA. Dimensiones: Largo, al menos 1220MM, ancho al menos 300MM y alto de aproximadamente 53MM, de color rojo.</p> <p>De tecnología LED, en ambos costados, de origen USA. Mínimo una (1) por cada lado, una (1) delantera y una (1) trasera.</p>	OK	28	5	
b) Baliza barral.	<p>Al menos dos (02) estroboscópicos LED por cada costado del vehículo, origen USA, en color Rojo.</p> <p>Dos (02) destellantes LED de color rojo, origen USA, ubicados en la parte delantera del móvil.</p>	OK - FEDERAL SIGNAL modelo LEGEND	28	5	
c) Luces de escena.	<p>Al menos dos (02) destellantes LED de color rojo, origen USA, ubicados en la parte posterior de la carrocería.</p>	OK - WHELEN modelo PEL	28	5	
d) Destellantes laterales.	<p>Deberá considerarse en la parte delantera, al interior de la cabina, entre el asiento del conductor y el acompañante, una consola para la instalación de radio base, mandos de luces y otros equipos accesorios al camión base, de forma de no realizar modificaciones ni perforaciones al tablero.</p>	OK - WHELEN modelo LINZ6	28	5	
e) Destellantes frontales.	<p>OK</p>	OK - WHELEN modelo LINZ6	28	5	
f) Destellantes posteriores.	<p>OK</p>	OK - WHELEN modelo LINZ6	28	5	
g) Montaje de comandos.	<p>Sirena de origen USA, electrónica 12V/100W, con allavoz y micrófono incorporado. Panel de control en cabina de conducción.</p>	OK - FEDERAL SIGNAL PA300	28	5	
h) Sirena.	<p>OK - FEDERAL SIGNAL TS100N</p>	OK - FEDERAL SIGNAL TS100N	28	5	
i) Parlante.	<p>El vehículo deberá contar con una alarma de retroceso de al menos 90dB.</p>	Alarma de retroceso WHELEN modelo WBUA97 de 97 db	31	5	
j) Alarma de retroceso.					

Electronic Back-Up Alarms

- Meets OSHA, Bureau of Mines, and all State regulations
- Glass filled nylon housing
- Encapsulated solid-state electronics
- Steam cleanable; pressure washable
- Mount horizontally or vertically
- One year warranty



WBUA97
WBUA107



WBUA112
WBUA112C

Model	Decibels	SAE Code	VDC	Size
WBUA97	97	SAE J994 - Type C	12/24	2.75" (69mm) H x 1.50" (38mm) D x 4" (102mm) L
WBUA107	107	SAE J994 - Type B		2.75" (69mm) H x 1.50" (38mm) D x 4" (102mm) L
WBUA112	87-112	--		4" (101mm) H x 2.845" (73mm) D x 5.125" (130mm) L
WBUA112C	112	SAE J994 - Type A		4" (101mm) H x 2.845" (73mm) D x 5.125" (130mm) L



▶ PA300 | Electric Siren

FEATURES

- Full-featured siren in compact package.
- Easy-to-operate and durable switching.
- Built-in noise canceling microphone.
- Illuminated non-glare control panel.
- 100- or 200-watt models available.
- External PA Gain control
- Easily accessible fuse protection.
- Effective TAP II intersection clearing.
- Priority in place of hi-lo tone available.
- Meets SAE/Class A with one 100-watt speaker.
- 12- or 24-Volt versions available.
- Three-year warranty.

APPROVALS

- Meets SAE J1849 requirements for sound output
- Meets Class A (CAC)

Value and Unmatched Reliability

The PA300 siren delivers exceptional value and unmatched reliability. This siren can provide either 100- or 200-Watt output to meet or exceed SAE J1849 and Class A requirements for sound when paired with a Federal Signal high-power speaker.

A Wide Range of Features

A wide range of features comes standard with any PA300 police siren. Included are 5 basic siren tones, TAP II (horn-ring transfer), PA, radio rebroadcast and air horn sound with siren override. TAP II allows for effective intersection traffic clearing capability without having to remove your hands from the steering wheel or your eyes from the road. There is also a "Press-and-Hold" function, depressing and holding the horn ring will produce an alternate sound for as long as the operator keeps the horn ring circuit depressed.

Noise-canceling Microphone

The PA volume level can be controlled with a rotary GAIN switch located on the unit's backlit front panel, and radio rebroadcast volume is adjustable via an easily accessible rotary pot. The PA300 siren also includes a permanent noise-canceling microphone that produces high-quality voice reproduction without feedback squeal, and the push-to-talk switch will override any siren tone for instant PA use.

Electrical System

The totally enclosed, fully featured siren operates from any 12- or 24-volt negative ground vehicle electrical system. The PA300 can be powered directly by the car's battery or through secondary power distribution centers. No matter how power is delivered, the PA300 siren is protected against most failure modes, including reversed polarity, by a fuse that is readily available and can be replaced without tools.

Compact Size

PA300 siren packages are built small and compact and each unit comes supplied with its own "U" shaped mount bracket. There are no protruding components to interfere with mounting arrangements and all electrical connections are easy "plug-and-play" type which are located on the rear of the siren's housing.

Mounting Options

An optional stainless steel bezel is available for flush mounting and a wide variety of switch controls that flush mount to the PA300 series siren are also available.



HOW TO ORDER

Specify Model

690000	Electronic siren, 12-volt, 100-watt, includes wired-in microphone, standard siren tones with air horn and radio rebroadcast
690010	690000 that is 12-volt, 200-watt version
690009	Electronic siren, 24-volt, 200-watt version
761300	Retrofit adapter cable (used when replacing PA300 model with new 690XXX model)
690002	690000 with Priority tone in place of Hi-Lo

Order optional equipment (if necessary).

DSM	Stainless steel bezel for flush mounting PA300
SW300	Switch control with six SPST rocker switches, mounts flush to PA300
SW400SS	Switch control with slide-switch and four SPST rocker switches, mounts flush to PA300
SW4SSJ	SW400SS with three SPST and one momentary (JOG) switch

Selector Switch Functions

RADIO	Incoming radio messages are amplified by the siren and rebroadcast over the outside speaker. MANUAL – Siren may be activated by the HORN/SIREN switch or the vehicle's horn ring.
WAIL	Continuous "wailing" up and down in pitch.
YELP	Continuous rapid "warbling" tone.
HI-LO	Distinctive two-tone sound.
PRIORITY	Easily recognized rapid Yelp tone.
HORN-SIREN	Up position activates electronic air horn sound and Down position activates peak-and-hold sound in any mode except radio.

TAP II Functions

The TAP II feature enables the driver to change the audible siren sound via the vehicle's horn ring or any remotely mounted switch. The chart below demonstrates how the horn ring circuit may be used to change the siren sound.

	1st Horn Tap Produces	2nd Horn Tap Produces
Switch set to WAIL	Yelp	Wail
Switch set to YELP	Wail	Yelp

SPECIFICATIONS

Specifications

Input Voltage	11-15 or 24-24 VDC (690009 model - 24V)
Standby Current	70 mA
Operating Current	12V - 20 amperes max. 24V - 10 amperes max.

Operating Temperature	-30° C to +65° C
-----------------------	------------------

Physical Specifications

Height	2.3 in (5.9 cm)
Depth	6.1 in (15.6 cm)
Width	6.8 in (17.3 cm)

Ship Weight

6.5 lbs (2.9 kg)

Press-and-Hold Function

Additional alternate sounds may be activated in two other selector switch positions. Depressing and holding the horn ring circuit produces the alternate sound for as long as desired. The chart below shows how the function works.

	Press Horn Produces	Releasing Produces
Switch Set to HI-LO	Air Horn	Hi-Lo
Switch set to MANUAL	Peak-and-Horn or Air Horn	Silence or Coast Down and Silence



Warning: Sirens and Speakers may produce LOUD sounds necessary to request the right-of-way. Sirens and Speakers may cause hearing damage. Wear hearing protection.

©2015 Federal Signal Corporation. M2030 1 916

Illumination, Marker or Clearance, & Tank Light

- NEW Strip-Lite Plus XL Tank Light provides consistent intensity between colors when measuring the volume level in ¼ increments
- OS™ Series includes Chrome housing. It's 45° angle illuminates step surfaces and areas needing angled lighting. Interior or exterior use
- 2" Round Series marker or clearance light includes 2.5" adapter for customer supplied 2.5" grommet, plus a 3" and 3.5" flange mount
- PEL Series has 40° downward projected light for illumination of vehicle's perimeter
- Hard-coated lenses minimize environmental damage from sand, sun, salt, and road chemicals
- Includes 6" pigtail
- Five year warranty



Model	Optics	Technology	Application	Mount	Color	Lens	Housing	VDC	Amps	Patterns	Size	
DSC0EDCR	OS Series	LED	White illumination	Surface	W	Clear	Chrome	12	0.3	Steady	1" (25mm) H x 1.5" (38mm) W x 0.5" (13mm) D	
DAC0EDCR											A	1" (25mm) H x 1.875" (48mm) W x 0.875" (21mm) D
OSA00MCR											R	1" (25mm) H x 1.5" (38mm) W x 0.5" (13mm) D
DSR00MCR	2" Round		Marker or clearance		A	A			0.8/max 0.5/avg		2" (51mm) Dia.	
TDA00MAR											R	
TOR00MRR					R	R						
NEW PSTANK2	Strip-Lite™ Plus XL		Fluid indicator		R,A, B,G		Black		0.063 per color		0.85" (22mm) H x 2.34" (59.4 mm) W x 11.14" (283 mm) L w/ flange	
PELCC	PEL Series	Super-LED®	Ground perimeter lighting		W	Clear	Chrome	24	0.37		2.25" (56mm) H x 7.875" (201mm) W x 1.625" (42mm) D	
PELCB							Black					
PELCC4							Chrome					
PELCB4							Black					

Model	2" Round Option Description
TGROM2	Rubber grommet mount
TFLANGEC	Surface mount flange, Chrome
TFLANGEB	Surface mount flange, Black
PSXLC	Chrome Flange



WARNING: These products may contain chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information, visit whelen.com/regulatory.



PELCB



PELCC

Las luces de zona de la serie PEL se han diseñado para iluminar un área de trabajo grande alrededor de vehículos de emergencia.

Eficiente, emite una salida de luz superior a 1000 lúmenes. Aproximadamente 40 lux en promedio sobre 10m² de superficie.

La luz se inclina 40 ° hacia abajo. Haz horizontal ancho.

Duradero, tratado contra moho y vibraciones. Diseñado para ambientes hostiles.

Protección IP68.

Origen USA.



▶ TS100-N | Speaker

FEATURES

- Economically priced
- Brilliant, high-powered sound – 100 watt output meets SAE J1849
- Compact Size – weighs less with increased mounting versatility
- Functional – compatible with all Federal Signal electronic amplifiers
- Two-year warranty

APPROVALS

- Meets SAE J1849 requirements for sound output when paired with any Federal Signal siren

High-powered sound at an affordable price

The TS100-N delivers outstanding audible warning and is designed to satisfy the ever-expanding variety of police and fire truck applications.

Economical/Functional

The TS100-N advantage revolves around the speaker's driver component. The element Neodymium, and magnetic materials are combined to create a speaker package that is powerful, compact and affordable. This low cost, compact design provides for added mounting location flexibility, and is compatible with all Federal Signal electronic siren amplifiers.

Increased Versatility

The TS100 with the Neodymium driver meets SAE J1849 specification requirements for sound. Its design features the time honored styling of the popular TS100 (standard driver) model, and has been improved upon by making it an inch shorter and nearly 40% lighter. The TS100-N can be mounted in a variety of locations, including behind the grille or in the bumper area of your police car.



HOW TO ORDER

Specify Model

TS100-N Speaker, 100-watt, high output, standard bracket, Class A

Common Replacement Parts

Z8470D118 Projector, molded plastic, TS100-N, Black
 Z8556082C Kit, speaker head, TS100-N/CP100
 Z8556B096A Cone, 3.25", Black, TS100/TS100-N
 Z8619145A Driver, TS100-N

SPECIFICATIONS

Specifications

Power 100 W

Physical Specifications

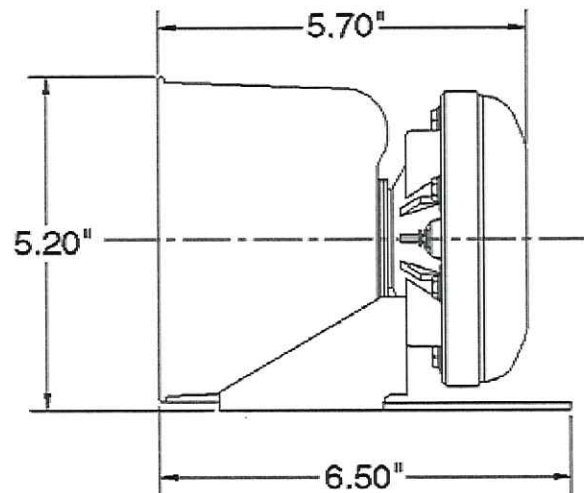
Height 5.2 in (13.4 cm)

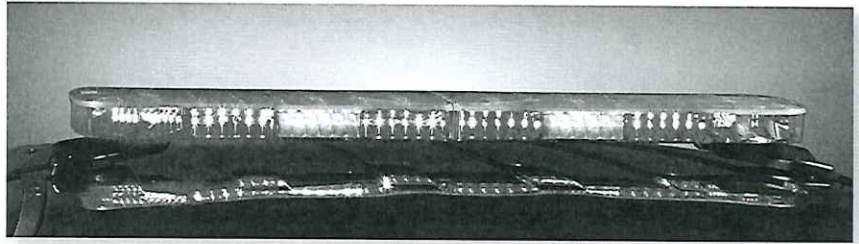
Width 8.2 in (20.9 cm)

Depth 5.7 in (14.6 cm)

Ship Weight

5.95 lbs (1.86 kg)





▶ Legend® | Light bar

FEATURES

- Low-profile, linear light bar design offers front and rear cut-off and dimming features
- Patented ROC (Reliable Onboard Circuitry™) eliminates approximately 85% of the potential failure points in a typical light bar
- Optimized Solaris® LED reflectors maximize warning lights at 360-degrees and 90-degrees off-axis
- Optional built-in SignalMaster™ directional warning
- LED S/T/T (stop/turn/tail) available
- LEDs available in Red, Blue, White, Amber, and Green
- Top domes available in Red, Black, Blue, Amber, and Clear
- Five-year warranty

APPROVALS

- SAE J845, Class 1
- SAE J595, Class 1
- CA T13, Class B

Legend® light bar provides 360-degree coverage and superior off-axis warning in a low-profile design. Legend light bars contain three modes of operation and multiple flash patterns. Take downs and alley lights, front/rear cut-off, dimming and intersection warning are also standard. Models are available in 24", 45", 53", 61" and 70" lengths.

Optional HotFoot® lights located in the mount of the light bar provide additional warning or take down and alley lights. The optional built-in SignalMaster™ feature provides a warning signal left, right, and center-out for rear traffic direction.

Solaris — The Best and Brightest in Lighting Technology

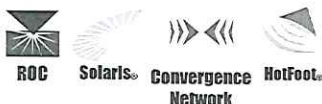
Our patented Solaris® design features the latest in LED reflector technology for a bright and intense off-axis light output.

ROC Solid Construction

Patented ROC (Reliable Onboard Circuitry™) technology eliminates 85% of potential failure points in the lightbar — reducing repair costs and increasing the hours your vehicle stays on the road.

FS Convergence Network

Easy to install and service, the FS Convergence Network provides "plug-n-play" installation. Utilizing standard RJ45 connections, the Legend can be easily programmed using a SmartSiren® Platinum system. With control head programmability, the user can customize the keypad to meet their needs. Interface modules are also available for use with traditional wired sirens.



SPECIFICATIONS

Warning Light Specifications

Lighting Options	Current Draw	LED Count
Flashing Solaris LED reflectors	1.0A**	Six high-brightness LEDs
LED takedown lights/work lights	1.0A**	Six bright white LEDs
LED alley light	0.5A*	Three bright white LEDs
LED SignalMaster	1.0A**	Six high-brightness LEDs

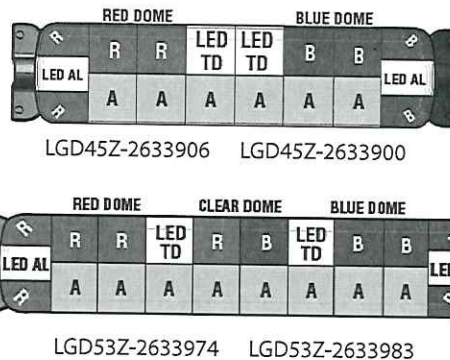
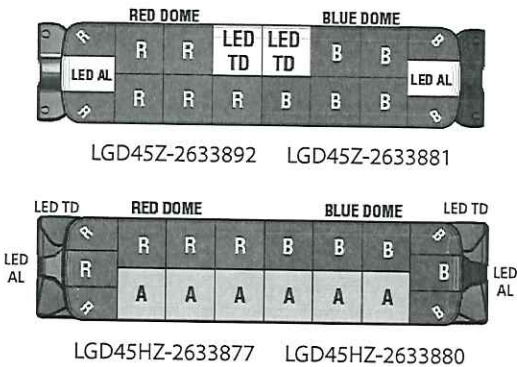
*Amperage per pair with flashing takedown and alley lights **Amperage in Steady Burn mode

Specifications	LGD24	LGD45	LGD53	LGD61	LGD70
Operating Voltage	12.8 VDC				
Operating Temp	-30°C to +65°C				
Current Draw with LED Take downs*	11.0A	19.0A	23.0A	27.0A	31.0A
Physical Specifications					
Length	24.5 in (61.6 cm)	44.5 in (113.0 cm)	52.7 in (133.9 cm)	60.9 in (154.7 cm)	69.1 in (175.5 cm)
Diameter	11.2 in (28.4 cm)	11.2 in (28.4 cm)	11.2 in (28.4 cm)	11.2 in (28.4 cm)	11.2 in (28.4 cm)
Height	2.5 in (6.4 cm)	2.5 in (6.4 cm)	2.5 in (6.4 cm)	2.5 in (6.4 cm)	2.5 in (6.4 cm)
Ship Weight (Standard foot included)					
	19.5 lbs (8.9 kg)	20.4 lbs (9.3 kg)	24.2 lbs (11.0 kg)	28.0 lbs (12.7 kg)	31.8 lbs (14.4 kg)

*Maximum amperage for a typically loaded lightbar with all lights flashing

HOW TO ORDER

Model #	Length	Warning Lights	White LED TD/ Alley Lights	Top Dome Colors	Amber LED SignalMaster	Serial Interface Module	Mount
LGD45Z-2633892	45"	Red/Blue	✓	Red/Blue	No	✓	Hook
LGD45Z-2633906	45"	Red/Blue	✓	Red/Blue	✓	✓	Hook
LGD45HZ-2633877	45"	Red/Blue	HotFoot	Red/Blue	✓	✓	HF-Hook
LGD45HZ-2633880	45"	Red/Blue	HotFoot	Red/Blue	✓	No	HF-Hook
LGD45Z-2633881	45"	Red/Blue	✓	Red/Blue	No	No	Hook
LGD45Z-2633900	45"	Red/Blue	✓	Red/Blue	✓	No	Hook
LGD53Z-2633974	53"	Red/Blue	✓	Red/Clear/Blue	✓	✓	Hook
LGD53Z-2633983	53"	Red/Blue	✓	Red/Clear/Blue	✓	No	Hook



Solaris, HotFoot, Reliable Onboard Circuitry and SignalMaster are trademarks of Federal Signal Corporation.

©2016-2017 Federal Signal Corporation. M1025 1 519

TIR3™, LIN3™ & LINZ6™ Series

- Includes Black polycarbonate mounting flange
- Fully encapsulated for moisture, vibration, and corrosion resistance
- Hard-coated lenses minimize environmental damage from sand, sun, salt, and road chemicals
- Synchronize to other Whelen sync products
- Includes steady-burn, alternating, and simultaneous patterns
- Split LINZ6 will alternate or simultaneous flash each color segment (3x3)
- Five year warranty



Model	Optics	Technology	Mount	Color	VDC	Amps	Patterns	Cable	Size				
RS*03ZCR	Directional	TIR3 Super-LED®	Horizontal, surface	A, B, R, W	12	0.40/peak 0.16/avg	25 Scan-Lock™	6" Pigtail	1.125" (28mm) H x 3.5" (89mm) W x 1.25" (32mm) D				
RV*03ZCR			Vertical, surface										
RS*02ZCR		LIN3 Super-LED	Horizontal, surface							R/W, A/W, R/B, R/A	0.75/peak 0.30/avg	69 Scan-Lock	2" (48mm) H x 4" (102mm) W x 1.625" (40mm) D
LINZ6*		LINZ6 Super-LED								A/A			
LINZ6#				B/B									
LINZ61				R/R									
LINZ62													
LINZ65													

Replace symbol* in model number with letter indicating color desired: A=Amber, B=Blue, C=White, R=Red
 Replace symbol# in model number with letter indicating split color desired: D=Red/White, F=Amber/White, J=Red/Blue, K=Red/Amber



Model	Series	Option Description
RFLANGEC	TIR3 LIN3 LINZ6	Chrome plated flange kit
RFLANGCD		Deep Chrome plated flange kit
RFLANGEA		Cast aluminum flange kit
RFLANG2C		Chrome plated flange for dual lighthoods
RFLANG2B		Black flange for dual lighthoods
RGROMMET		Grommet mount kit
RBKT1		Mounting bracket for one lighthouse
RBKT2		Mounting bracket for two lighthoods
RBKT4	TIR3/LIN3	Swivel mounting bracket for one lighthouse

NOTE: Mounting available for Harley-Davidson® Motorcycles. Refer to current Price List or Whelen Motorcycle Brochure for more information

Model	Series	Option Description
RBKT6	TIR3 LIN3 LINZ6	License plate bracket for 2 lighthoods, horizontal
RBKT7		License plate bracket for 2 lighthoods, vertical
RBKT10		Dodge Charger trunk mount, pair
RBKT14		Above rear taillight bracket, Chevy Silverado/GMC 1500, 2014-2019
RBKT16		Trunk Mount Bracket, pair, Ford Police Interceptor Sedan, 2013-2019
RBKT17		Above rear taillight bracket, Dodge Ram, 2014-2019
RBKT18		Above rear taillight bracket, Ford F-150, 2015-2019
RBKT19		Below rear taillight bracket, Ford F-150, 2015-2019
LINZ6FC		Deep Chrome plated flange kit
L6BKT2		Dodge Charger trunk mount, pair
L6BKT3	46° push bumper bracket	



⚠ WARNING: These products may contain chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. For more information, visit whelen.com/regulatory.