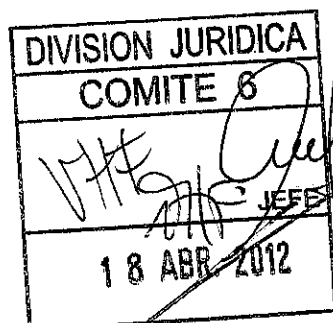




APRUEBA CONTRATO DE
COMPRVENTA N° 043/2012,
ANEXO "OFERTAS ECONÓMICAS Y
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" Y
ANEXO "PRUEBAS DE
FUNCIONAMIENTO Y ACEPTACIÓN
TÉCNICA EN FÁBRICA" PARA LA
ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS
LANZA AGUAS PARA CARABINEROS
DE CHILE MEDIANTE TRATO
DIRECTO, DEJANDO SIN EFECTO
RESOLUCIÓN DILOCAR N° 124 DE
FECHA 02.04.2012.

=====

RESOLUCIÓN.

N° 134 /

SANTIAGO, 17 ABR. 2012

1.- Lo establecido en el artículo 9° de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue aprobado por el DFL N° 1/19.653, publicado en el Diario Oficial de fecha 17.11.2001.

2.- Lo dispuesto en los artículos 1°, 5° N° 4 y 11° de la Ley N° 18.928, que Fija Normas Sobre Adquisiciones y Enajenaciones de Bienes Corporales e Incorporales Muebles y Servicios de las Fuerzas Armadas y lo señalado en los artículos 15° inciso 3°, letra d) y 49° al 52° del Decreto Supremo N° 95, del Ministerio de Hacienda, publicado en el Diario Oficial de fecha 22.07.2006, que aprueba el reglamento de la Ley 18.928.

3.- Lo prescrito en el artículo 20°, de la Ley 19.886, de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios, y en el artículo 61° de su Reglamento.

4.- Lo expresado en el artículo 436° número 4 del Código de Justicia Militar que define como documentos secretos "Los que se refieren a equipos y pertrechos militares o policiales".

5.- La Resolución N° 1.600, de fecha 2008 de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón, publicada en el Diario Oficial de 06.11.2008.

6.- La Resolución Exenta N° 314 de fecha 04.06.2008, de la Dirección de Logística de Carabineros de Chile, que denomina como material estratégico para Carabineros de Chile, los elementos que indica en su Anexo N° 1 de igual fecha.

TOMADO RAZÓN
18 ABR. 2012

Contralor General
de la República

7.- La Resolución Exenta N° 257, de fecha 29.12.2011, de la Dirección General de Carabineros, que autoriza a eximir del trámite de llamado a propuesta pública y/o privada y acceder a un trato directo para la adquisición de vehículos lanza agua para Carabineros de Chile.

8.- El Oficio N° 2.792, de la Jefatura de Zona Metropolitana de Carabineros de Chile, de fecha 27.12.2011, que adjunta "Análisis Situacional de Vehículos Lanza Aguas Zona Metropolitana 2011 Proyección 2012", confeccionado por la Prefectura Fuerzas Especiales, y "Análisis de Proyección Situacional respecto de las actividades que se llevarían a efecto el año 2012", confeccionado por el Departamento de Informaciones de esa Alta Repartición.

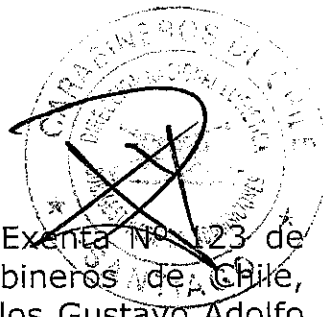
9.- La Resolución Exenta N° 1.570, de fecha 30.12.2011, de la Dirección Nacional de Logística, mediante la cual se eximió del llamado a propuesta pública y privada, la adquisición de Vehículos Lanza Agua para Carabineros de Chile, determinándose un trato directo con la Empresa Comercial Gal-Ron Ltda., representante en Chile de la Empresa Hatehof Ltd., para la adquisición de 08 (ocho) Vehículos Lanza Agua.

10.- La Resolución Exenta N° 169, de fecha 21.02.2012, de la Dirección Nacional de Logística, mediante la cual se dejó sin efecto la Resolución Exenta N° 1.570 de fecha 30.12.2011 de la Dirección Nacional de Logística individualizada en el párrafo anterior, ante la no concurrencia de la Empresa Comercial Gal-Ron Ltda. a la firma del contrato.

11.- El Acta de Sesión N° 227 del Honorable Consejo de Adquisiciones y Enajenaciones de Carabineros de Chile, de fecha 29.02.2012.

12.- Los Documentos Electrónicos N.C.U. 3030123 y N.C.U. 3030406, ambos de fecha 01 de marzo de 2012, emitidos respectivamente por el Departamento de Transportes de la Dirección de Logística de Carabineros de Chile y por la Prefectura de Fuerzas Especiales.

13.- La Resolución Exenta N° 205, de fecha 05.03.2012, de la Dirección Nacional de Logística, mediante la cual se eximió del llamado a propuesta pública y privada, la adquisición de Vehículos Lanza Agua para Carabineros de Chile, determinándose un trato directo con la Empresa Comercial Pirecsa Limitada, representante en Chile de la Empresa Rosenbauer Internacional AG., por la adquisición de: 04 (cuatro) Carros Lanza Agua sobre chasis Mercedes Benz Actros 3348/6x4, a un Valor Unitario CIF de € 540.000,00 (quinientos cuarenta mil Euros), y 06 (seis) Carros Lanza Agua sobre chasis Mercedes Benz Actros 2041/4x4, a un Valor Unitario CIF de € 498.150,00 (cuatrocientos noventa y ocho mil ciento cincuenta Euros).



14.- La Resolución Exenta Nº 123 de fecha 10.04.2012, de la Dirección General de Carabineros de Chile, mediante la cual se designa al General Inspector Sr. Carlos Gustavo Adolfo Carrasco Hellwig como Director Nacional de Logística Suplente.

CONSIDERANDO:

1.- La necesidad de adquirir a la brevedad vehículos lanza aguas para Carabineros de Chile, con el fin de que éstos sean orientados a la máxima satisfacción de los requerimientos operacionales ordinarios y especializados

2.- Que, la Dirección Nacional de Logística de Carabineros de Chile, ha llevado adelante desde el año 2008, **cinco (05) licitaciones privadas** para la adquisición de carros lanza agua, previamente tomadas de razón, excepto la primera de ellas, en atención a que, la Resolución 1.600 de 2008, de la Contraloría General de la República, que Fija Normas Sobre Exención del Trámite de Toma de Razón, aún no entraba en vigencia. Estas licitaciones han sido declaradas desiertas por las circunstancias indicadas en cada una de sus respectivas resoluciones, a saber:

2.1.- Licitación Privada 18-2008:

Mediante Resolución Exenta Nº 781, de fecha 10 de octubre de 2008 de la Dirección Nacional de Logística, se eximió del llamado a propuesta pública, accediéndose a una licitación privada, fuera del portal www.mercadopublico.cl para la adquisición de Jeeps Blindados y Carros Lanza Agua, autorizándose y aprobándose las bases administrativas y técnicas.

Posteriormente con Resolución Nº 92, de fecha 11 de febrero de 2009, de la Dirección Nacional de Logística, se declaró desierta la anterior licitación privada, en atención a que las ofertas presentadas para las diferentes líneas de adjudicación, no cumplieron con los requerimientos técnicos establecidos en las bases de licitación, y exceder el marco presupuestario destinado a la adquisición, no resultando conveniente a los intereses institucionales.

2.2.- Licitación Privada 02-2009:

Mediante Resolución Nº 121, de fecha 26 de mayo de 2009 de la Dirección Nacional de Logística, tomada de razón el 29 de septiembre de 2009, se eximió del llamado a propuesta pública, autorizándose la adquisición a través de una licitación privada, fuera del portal www.mercadopublico.cl de Carros Lanza Agua para Carabineros de Chile, aprobándose las bases administrativas y especificaciones técnicas.

Posteriormente con Resolución Nº 1.207, de fecha 11 de diciembre de 2009, de la Dirección Nacional de Logística, se declaró desierta la anterior licitación privada, en atención a que las ofertas presentadas, no cumplieron con los las condiciones y requisitos establecidos en las bases de licitación.

2.3.- Licitación Privada 05-2010:

Mediante Resolución N° 272, de fecha 28 de diciembre de 2009 de la Dirección Nacional de Logística, tomada de razón con alcance el 23 de junio de 2010, se eximió del llamado a propuesta pública, autorizándose la adquisición a través de una licitación privada, fuera del portal www.mercadopublico.cl de Carros Lanza Agua para Carabineros de Chile, aprobándose las bases administrativas y especificaciones técnicas, con sus respectivos Anexos 1, 2, 3 y 4.

Mediante la Resolución N° 67, de fecha 21 de julio de 2010, de la Dirección Nacional de Logística, tomada de razón el 16 de agosto de 2010, se modificaron el numeral 1.2 de las bases administrativas, el numeral 2 del anexo N° 1 Criterios y Metodología de Evaluación y la fecha de cierre de recepción de las ofertas, contenida en el calendario de licitación la privada 05-2010.

Posteriormente con Resolución N° 1.006, de fecha 09 de septiembre de 2010, de la Dirección Nacional de Logística, se declaró desierta la anterior licitación privada 05-2009, por cuanto no se presentaron ofertas que resultaran convenientes a los intereses institucionales.

2.4.- Licitación Privada 26-2010:

Mediante Resolución N° 98, de fecha 21 de septiembre de 2010 de la Dirección Nacional de Logística, tomada de razón el 25 de octubre de 2010 se eximió del llamado a propuesta pública, autorizándose la adquisición a través de una licitación privada, fuera del portal www.mercadopublico.cl de Carros Lanza Agua para Carabineros de Chile, aprobándose las bases administrativas y especificaciones técnicas con sus respectivos Anexos 1, 2, 3 y 4.

Mediante Resolución 163 de fecha 23 de diciembre de 2010 de la Dirección Nacional de Logística, tomada de razón el 27 de enero de 2011, se adjudicó la licitación privada 26-2010

Posteriormente con Resolución N° 81, de fecha 11 de abril de 2011, de la Dirección Nacional de Logística, se dejó sin efecto el acto administrativo en virtud del cual se adjudicó la mencionada licitación privada 26-2010, declaró además desierta la licitación, por no presentarse otras ofertas que resulten convenientes a los intereses institucionales.

2.5.- Licitación Privada 23-2011:

mediante la utilización de las ya mencionadas Resoluciones N° 272 y N° 76 individualizadas en el N° 2.3 precedente, ambas de la Dirección Nacional de Logística, se eximió del llamado a propuesta pública, autorizándose la adquisición a través de una licitación privada, fuera del portal www.mercadopublico.cl de Carros Lanza Agua para Carabineros de Chile, aprobándose las bases administrativas y especificaciones técnicas con sus respectivos Anexos 1, 2, 3 y 4, modificando el numeral 1.2 de las bases administrativas, el numeral 2 del anexo N° 1 Criterios y Metodología de Evaluación y la fecha de cierre de recepción de las ofertas.

Posteriormente con Resolución N° 1.387, de fecha 21 de noviembre de 2011, de la Dirección Nacional de Logística, se declaró desierta la anterior licitación privada 23-2011, debido a que no se presentaron otras ofertas que resultaran convenientes a los intereses Institucionales.

3.- Que, mediante la Resolución Exenta N° 257 de fecha 29.12.2011, de la Dirección General de Carabineros, se autorizo al Director de Logística de Carabineros de Chile, para eximir del llamado a propuesta pública y/o privada y acceder a un trato directo fuera del portal www.mercadopublico.cl, para la adquisición de Vehículos Lanza Aguas para Carabineros de Chile, en virtud de la causal prevista en el artículo 5°, N° 4 de la Ley N° 18.928, que Fija Normas Sobre Adquisiciones y Enajenaciones de Bienes Corporales e Incorporales Muebles y Servicios de las Fuerzas Armadas.

4.- Que, a través de la Resolución Exenta N° 1.570, de fecha 30.12.2012, se determinó un Trato Directo con la Empresa Comercial Gal-Ron Ltda., con domicilio en Paseo Bulnes 139 Of 21, comuna de Santiago, representante en Chile de la Empresa Hatehof Ltd., para la adquisición de 08 (ocho) Vehículos Lanza Agua Marca Hatehof mod. Rcv-6000, Sobre Chasis Mercedes Benz, Norma EURO IV-2012, fabricados en Israel, por un valor unitario C.I.F. US\$ 552.100,00 (Quinientos cincuenta y dos mil cien dólares de los Estados Unidos de Norteamérica) y un valor total C.I.F. de US\$ 4.416.800. (Cuatro millones cuatrocientos dieciséis mil ochocientos dólares de los Estados Unidos de Norteamérica).

5.- Que, con la Resolución Exenta N° 169, de fecha 21.02.2012, de la Dirección Nacional de Logística, se dejó sin efecto la Resolución Exenta N° 1.570 de fecha 30.12.2011 de la Dirección Nacional de Logística individualizada en el párrafo anterior, ante la no concurrencia de la Empresa Comercial Gal-Ron Ltda. a la firma del contrato.

6.- Que, mediante la Resolución Exenta N° 205, de fecha 05.03.2012, de la Dirección Nacional de Logística, se eximió del llamado a propuesta pública y privada, la adquisición de Vehículos Lanza Agua para Carabineros de Chile, determinándose un trato directo con la Empresa **Comercial Pirecsa Limitada**, representante en Chile de la Empresa **Rosenbauer International AG.**, para la compra de 04 (cuatro) Carros Lanza Agua sobre chasis Mercedes Benz Actros 3348/6x4, a un Valor Unitario CIF de € 540.000,00 (quinientos cuarenta mil Euros), y 06 (seis) Carros Lanza Agua sobre chasis Mercedes Benz Actros 2041/4x4, a un Valor Unitario CIF de € 498.150,00 (cuatrocientos noventa y ocho mil ciento cincuenta Euros).

RESUELVO:

I. APRUEBASE, el siguiente Contrato de Compraventa de Vehículos Lanza Aguas, N° 043, del año 2012, suscrito entre el Fisco-Carabineros de Chile y la Empresa Comercial Pirecsa Ltda., representante en Chile de la empresa Rosenbauer International AG" junto con el Anexo "Ofertas Económicas y Especificaciones Técnicas" y Anexo "Pruebas de Funcionamiento y Aceptación Técnica en Fábrica" en los cuales se contienen las cláusulas y condiciones pactadas:

**CONTRATO DE COMPRAVENTA
ENTRE FISCO - CARABINEROS DE CHILE Y
"COMERCIAL PIRECSA LTDA., REPRESENTANTE EN CHILE
DE LA EMPRESA ROSENBAUER INTERNATIONAL AG."**

En Santiago de Chile, a 30 MAR. 2012, entre Fisco-Carabineros de Chile, representado de conformidad a la ley, por su Director de Logística, General Inspector de Carabineros don **JORGE ENRIQUE ROJAS LANGER** chileno, casado, Cédula Nacional de Identidad N° 8.580.483-9, domiciliado en Avda. Libertador Bernardo O'Higgins N° 1196, 9° Piso, Santiago, por una parte, que en adelante se denominará indistintamente "El Comprador" o "La Institución"; y por otra parte, la empresa **COMERCIAL PIRECSA LTDA.**, Rut. N° **76.008.158-2**, representada por don **PABLO ANTONIO RÍOS VARGAS**, chileno, Cédula de Identidad N° 12.488.133-1, quienes en adelante se denominarán indistintamente "El Vendedor" "El Proveedor" o "La Empresa" representantes en Chile de la empresa **ROSENBAUER INTERNATIONAL AG**, fabricante, todos con domicilio para estos efectos en Avenida Egaña N° 1218, Comuna de Peñalolén, Santiago, se ha convenido el siguiente Contrato de Compraventa:

PRIMERO: OBJETO DEL CONTRATO.

Mediante Resolución Exenta N° 205, de fecha 05.03.2012, y previa autorización a través de la Resolución Exenta N° 257, de fecha 29.12.2011 de la Dirección General de Carabineros, el Sr. Director de Logística de Carabineros de Chile, eximió del llamado a propuesta pública y privada, la adquisición de Vehículos Lanza Aguas para Carabineros de Chile, determinando un Trato Directo con la empresa **Comercial Pirecsa Ltda.**, representante en Chile de la empresa **Rosenbauer International AG**, **fabricante de los vehículos lanza aguas.**

Conforme lo anterior, por el presente instrumento, el Vendedor, vende, cede y transfiere al Comprador, los siguientes vehículos, cuyas características se detallan a continuación:

- **04 (CUATRO) CARROS LANZA AGUA, sobre chasis marca Mercedes Benz, modelo ACTROS 3348K/6X4/3900, del año (2012) nuevos, sin uso.**
- **06 (SEIS) CARROS LANZA AGUA, sobre chasis marca Mercedes Benz, modelo ACTROS 2041/4X4/ AK, del año (2012) nuevos, sin uso.**

Lo anterior, de acuerdo a la oferta y cotización de fecha 24 de febrero de 2012 presentada por el Vendedor, la cual se entiende incorporada al presente contrato, formando parte de éste para todos los efectos legales.

SEGUNDO: PRECIO DEL CONTRATO.

El precio de la Compraventa que por este acto se materializa asciende a la suma única y total C.I.F. que se indica a continuación:

VEHÍCULO	VALOR "POR VEHÍCULO" considerando FOB Puerto Europeo	VALOR FLETE "POR VEHÍCULO" Marítimo y seguro por vehículo hasta San Antonio	VALOR "POR VEHÍCULO" considerando CIF San Antonio	VALOR TOTAL CIF San Antonio
04 (CUATRO) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROS 3348K/6X4/3900, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	€529.500	€10.500	€ 540.000,00.-	€2.160.000,00 (DOS MILLONES CIENTO SESENTA MIL EUROS).
06 (SEIS) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROS 2041/4X4/ AK, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	€487.650	€10.500	€ 498.150,00.-	€2.988.900,00 (DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS EUROS).
VALOR TOTAL CIF POR 10 (DIEZ) CARROS LANZA AGUAS, (Incluyendo dos entrenamientos para cada tipo de vehículo en fábrica y dos capacitaciones para cada tipo de vehículo en dependencias Institucionales)				€ 5.148.900,00 (CINCO MILLONES CIENTO CUARENTA Y OCHO MIL NOVECIENTOS EUROS).

Valores sin derecho a reajustes ni intereses de ninguna naturaleza.

TERCERO: FORMA DE PAGO DEL PRECIO.

El pago del precio se efectuará por el Comprador al Vendedor, mediante una **Carta de Crédito** confirmada e irrevocable, que permita transbordos y embarques parciales, abierta por el Comprador a nombre del Vendedor por el valor total CIF de los 10 (diez) Carros Lanza Aguas que se adquieren, **pagadera contra presentación de documentos de embarque a nombre de Carabineros de Chile, y recibidas conformes en cantidad y calidad cada una de las entregas realizadas por el Vendedor en fábrica.**

La conformidad de las entregas deberá constar en los documentos respectivos elaborados por la Comisión designada para le recepción en fábrica de los Carros Lanza Aguas, para cada una de las entregas programadas. De esta forma mediante el presente instrumento se acuerdan pagos parciales por cada entrega a conformidad en cantidad y calidad por parte de la Institución.

La mencionada Carta de Crédito, será abierta por el Comprador dentro del plazo **máximo de 30 días corridos** con posterioridad a la emisión de la orden de compra. Los gastos relativos a la emisión del crédito documentario serán del Comprador.

La Carta de Crédito se regulará por las Reglas y Usos Uniformes relativos a los Créditos Documentarios establecidos por la Cámara de Comercio Internacional, Publicación N° 600 de 2007 y sus actualizaciones.

La Carta de Crédito tendrá una validez de 420 días corridos, correspondientes a 370 días corridos para proceder al embarque de los Carros Lanza Aguas, tiempo dentro del cual se entienden comprendidos los cursos de entrenamiento y capacitación en fábrica y las pruebas de aceptación técnicas en fábrica; 30 días corridos para el transporte marítimo; 06 días corridos para el entrenamiento y capacitación en dependencias Institucionales; 10 días corridos para la entrega y puesta en servicio; y 04 días corridos para negociar la documentación ante el Banco.

De ser necesario, la validez de la Carta de Crédito se prorrogará por acuerdo de las partes, con objeto de permitir su entera y total utilización, siendo el costo de dicha modificación de cargo del Vendedor.

Las facturas deberán extenderse a nombre de:

DIRECCIÓN DE LOGÍSTICA DE CARABINEROS DE CHILE.

R.U.T.: 61.938.500-4.

AVENIDA LIBERTADOR BERNARDO O'HIGGINS N° 1196, PISO 9°.

COMUNA DE SANTIAGO.

TELÉFONO: 9220504.

La Institución contará con un plazo de hasta 10 días corridos para efectuar observaciones a las facturas presentadas.

Los términos **EXW**, **FOB** y **CIF**, empleados en el presente instrumento, se definen en conformidad a las Reglas Internacionales para la Interpretación de los Términos Comerciales, INCOTERMS® 2010 de la Cámara de Comercio Internacional.

Con todo, el Vendedor será responsable por los vehículos adquiridos, hasta su entrega conforme en dependencias del Departamento de Transportes de Carabineros. L.3.

CUARTO: GASTOS POR OPERACIÓN DE COMERCIO EXTERIOR.

Los gastos que a continuación se detallan serán de cargo del proveedor:

- a) Los gastos de almacenaje en puerto chileno serán de cargo del comprador, ya que este realizará los trámites de internación.
- b) Los gastos de desconsolidación, apertura manifiesto y/o división de bultos.
- c) Los gastos por los fletes desde los puertos Nacionales de arribo o Zona Franca, al lugar determinado por la Dirección de Logística.

La Factura Proforma deberá completar cuidadosamente cada uno de los puntos que a continuación se indica:

- Identificación:
- Proveedor extranjero o beneficiario.
 - Representante en Chile debidamente acreditado.

- Dirección de Logística de Carabineros, ordenante.
 - Personalidad Jurídica.
- Forma de Pago: - Carta de Crédito, a la vista, intransferible, irrevocable y confirmada, a nombre del proveedor extranjero o usuario zona franca.
- Cláusula de pago: - Contra presentación de Documentos de Embarque.
- Con todo, los costos de flete entre el Puerto de Llegada y las bodegas del comprador en el Departamento L.3, deben ser de cargo del vendedor, beneficiario o su representante en Chile.
- Embarque Parcial : Se aceptan.
- Transbordos : Se aceptan.
- Gastos Bancarios : Del vendedor, beneficiario o representante en Chile. A excepción de la apertura de la carta de crédito
- Gastos Almacenaje : Del vendedor, beneficiario o representante en Chile. A excepción de los gastos de almacenaje en Puerto chileno generados por el proceso de internación que será efectuado por el comprador.
- Desconsolidación : Del vendedor, beneficiario o representante en Chile.
- Plazo Embarque : En el caso de que el pago se efectúe a través de Carta de Crédito, deberá expresarse un plazo máximo para embarcar.
- Tipo de Embalaje : Debe ser consecuente con las características de la carga.
- Seguro : Debe ser contra todo riesgo, tipo A, 60 días en Aduana, de bodega a bodega y adicionales de guerra, huelga y catástrofe natural.
- Documentos Anexos : Certificado de recepción final conforme por parte de la Comisión Institucional designada para tal efecto.

QUINTO: PLAZO Y LUGAR DE ENTREGA.

El plazo máximo para la entrega EXW (Ex Fábrica) de la totalidad de los vehículos adquiridos, será el siguiente:

VEHÍCULO	PLAZO DE ENTREGA	REQUISITO
04 (CUATRO) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROS 3348K/6X4/3900, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	NO EXCEDERÁ DEL 31 DE MAYO DE 2012 PARA LAS 04 (CUATRO) UNIDADES.	APERTURA DE LA CARTA DE CRÉDITO POR EL COMPRADOR CON NO MÁS DE 30 (TREINTA) DÍAS CORRIDOS POSTERIORES A LA EMISIÓN DE LA ORDEN DE COMPRA.
03 (TRES) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROS 2041/4X4/AK, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	NO EXCEDERÁ DEL 10 DE DICIEMBRE DE 2012 PARA ESTAS 03 (TRES) UNIDADES	
03 (TRES) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROSS 2041/4X4/AK, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	NO EXCEDERÁ DEL 30 DE ABRIL DE 2013 PARA ESTAS 03 (TRES) UNIDADES.	

Si el plazo vence en día sábado, domingo o festivo, se entenderá automáticamente prorrogado hasta el día hábil siguiente sin necesidad de comunicación o resolución alguna.

Asimismo, el plazo que medie entre la entrega de los antecedentes requeridos para presentar en el Servicio Nacional de Aduanas, del total de lo consignado en la declaración de ingreso, hasta que dicha declaración sea timbrada y firmada por la autoridad competente, será descontado del plazo de entrega sin necesidad de resolución alguna.

Los vehículos deberán ser entregados por el Vendedor en el Departamento de Transportes de Carabineros (L.3.), ubicado en Avda. Fermín Vivaceta N° 2700, comuna de Independencia, todos ellos con el estanque lleno de combustible y de color Institucional.

SEXTO: ORDEN DE COMPRA.

Efectuada la total tramitación del presente instrumento, se emitirá la respectiva orden de compra, la cual se entenderá aceptada por el proveedor, en todas sus partes, si no manifiesta expresamente su decisión de rechazarla, dentro de tres días hábiles después de haberla recibido.

El rechazo de la orden de compra será causal de término anticipado del contrato.

SÉPTIMO: CONTROL DE CALIDAD.

Los vehículos y accesorios adquiridos, deberán corresponder a la calidad y características cotizadas por el vendedor, los cuales deberán estar contestes con las especificaciones técnicas detalladas en los anexos adjuntos al presente instrumento.

Personal especializado de Carabineros de Chile, verificará el cumplimiento de lo señalado precedentemente.

Carabineros de Chile, previo a la recepción conforme EXW (en fábrica) de los bienes adquiridos, realizará pruebas de funcionamiento y aceptación técnica con la finalidad de verificar la calidad y el cumplimiento de los vehículos cotizados y adquiridos, de sus partes y accesorios. La descripción y detalle de estas pruebas se encuentra descrita en el anexo adjunto al presente instrumento.

En caso de que la entrega en dependencias Institucionales sea rechazada por Carabineros de Chile, corresponderá al Vendedor proceder a su retiro, dentro del plazo de 8 (ocho) días corridos contados desde la comunicación escrita efectuada por personal de Carabineros de Chile, que le notifique del rechazo. Lo anterior sin perjuicio del cobro de multas que corresponda.

De no realizarse el retiro de los vehículos en el plazo antes señalado, la Institución no se responsabiliza por el estado que se encuentren.

OCTAVO: CARACTERÍSTICAS DEL VEHÍCULO, MANTENCIÓN Y SERVICIOS POST VENTA.

Las partes contratantes acuerdan que, las características, especificaciones técnicas y demás condiciones generales de los vehículos que se adquieren por el Comprador a través del presente contrato, se encuentran contenidas en los anexos adjuntos al presente instrumento.

En este sentido, el precio incluye dos (02) cursos, uno por cada tipo de vehículo en la fábrica de Leonding, Austria para 08 (ocho) funcionarios en cada entrenamiento, durante 40 horas, incluyendo pasajes aéreos, estadías, comidas, y transporte local, previa coordinación entre las partes contratantes, y dos (02) entrenamientos, uno por cada tipo de vehículo, para 40 funcionarios en cada entrenamiento, en instalaciones de Carabineros de Chile, durante 60 horas, previa coordinación entre las partes contratantes.

Por otra parte, en atención a que la visita técnica de inspección, control de calidad y recepción conforme se realizará en las dependencias de la empresa fabricante en el extranjero, respecto de cada una de las tres entregas de vehículos lanza aguas antes de su embarque para ser entregado en Chile previa coordinación entre las partes contratantes, los gastos y costos asociados a la realización de estas visitas serán de cargo del vendedor, a excepción de los pasajes aéreos hasta la ciudad de Linz en Austria, cuyo costo será de cargo del comprador. En relación con lo anterior, la Comisión designada para la recepción conforme de los vehículos en fábrica, estará compuesta de 04 (cuatro) funcionarios de la Institución.



Lo anterior no extingue la obligación del Vendedor de responsabilizarse por entregar los vehículos en las Dependencias del Departamento de Transportes de Carabineros de Chile L.3, cumpliendo todas las características establecidas y señaladas en los párrafos precedentes, y pintados de color Institucional.

NOVENO: GARANTÍA DEL CONTRATO Y FORMA DE RESTITUCIÓN DE LA MISMA.

Con el objeto de garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato y el pago de eventuales multas, el Vendedor entrega al momento de firmar este Contrato, una Boleta Bancaria de Garantía, por una suma equivalente al 10% del valor total del contrato, esto es por una suma no inferior a **€ 514.890 (quinientos catorce mil ochocientos noventa Euros)** a nombre de la Dirección de Logística de Carabineros de Chile, **con validez desde la firma del contrato y hasta, a lo menos, el 30 de agosto del año 2013.**

Con todo, en el evento que **al 01 de agosto de 2013, se encontrare pendiente la recepción conforme en fábrica de uno o más vehículos, o se encontrare pendiente la entrega de uno o más vehículos pintados de color institucional en el Departamento de Transportes de Carabineros, sea por la razón que fuera**, el Vendedor se obliga a renovar la mencionada garantía, en los mismos términos, **por 120 veinte días corridos adicionales a la fecha antes referida.** Esta obligación de renovación deberá encontrarse cumplida, a más tardar, **al día 15 de agosto de 2013**, bajo apercibimiento de ejecutar la garantía que se hallare vigente.

El documento bancario de garantía por el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, deberá sujetarse a las siguientes condiciones:

- **Beneficiario:** Dirección de Logística de Carabineros de Chile. R.U.T. 61.938.500-4.
- **Tomador:** Rosenbauer International AG.
- **Emisor:** Banco Comercial con sucursal en la ciudad de Santiago.
- **Monto:** € 514.890 (quinientos catorce mil ochocientos noventa Euros)
- **Moneda:** Euros.
- **Condiciones:** Ser pagadera a la vista, tener el carácter de irrevocable y no tener cláusulas condicionantes para su cobro. No se aceptarán garantías pagaderas dentro de un plazo determinado.
- **Glosa:** Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato para la adquisición de vehículos lanza aguas con la Dirección de Logística de Carabineros de Chile. Entrega de cuatro unidades de vehículos lanza aguas RWD Actros 3348/6x4/3900 y 6 unidades de vehículos lanza aguas RWD actros 2041/4x4/AK".

El documento bancario de garantía entregado como respaldo de la operación, se mantendrá en poder del Departamento de Contabilidad y Finanzas L.8. de la Dirección de Logística, hasta la fecha de su vencimiento.

Este documento se podrá hacer inmediatamente efectivo si el Vendedor no cumple con una o más de las obligaciones contractuales, y sin necesidad de requerimiento, ni acción judicial, ni arbitral alguna. También se considerará incumplimiento, el cumplimiento tardío o imperfecto de las obligaciones.

DÉCIMO: MULTAS.

Si el Vendedor no entrega **en fábrica** dentro del plazo estipulado en este contrato cada uno de los vehículos objeto de la presente adquisición, estará obligado a pagar una multa por incumplimiento, la que se calculará sobre el valor total de las especies atrasadas, aplicando progresivamente cada uno de los tramos establecidos en la siguiente tabla, considerándose estos tramos de días corridos:

- 01 a 10 días de atraso 0,05% diario.
- 11 a 20 días de atraso 0,10% diario.
- 21 a 30 días de atraso 0,20% diario.
- 31 a 40 días de atraso 0,40% diario.
- 41 a 60 días de atraso 0,50% diario.
- 61 o más días de atraso 0,60% diario

Ejemplo: Si las especies se entregan con 25 días de atraso, se aplicará un 0,05% diario de multa por los primeros 10 días de atraso, más un 0,10% diario de multa por los segundos 10 días de atraso, más un 0,20% diario de multa por los últimos 5 días de atraso.

Transcurrido el plazo de 60 días de atraso, la Institución podrá dar término anticipado y unilateral al contrato por incumplimiento grave de las obligaciones del proveedor, sin perjuicio del cobro de las multas que correspondan. En todo caso, si resulta conveniente a los intereses de Carabineros de Chile, la Institución podrá recibir las especies después de

transcurridos 60 días de atraso, aplicando las multas que sean procedentes hasta el día de su entrega efectiva.

Con todo, si el vendedor entrega las especies antes del plazo estipulado en este contrato, y ellas presentan algún tipo de defecto que impida su recepción por parte de Carabineros de Chile, las multas sólo comenzarán a regir a partir del primer día siguiente al vencimiento del plazo consignado en este contrato.

Los pagos de multa deberán efectuarse dentro de los diez días corridos siguientes de requerido su cobro por Carabineros de Chile, notificación que se efectuará a través de comunicación escrita dirigida al domicilio del Vendedor registrado en el presente instrumento y efectuada por personal de Carabineros de Chile, la cual se entenderá notificada a contar de su recepción en el mencionado domicilio.

Las multas podrán hacerse efectivas, total o parcialmente, sobre el documento bancario de garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

Sin perjuicio de lo señalado precedentemente, la Dirección podrá ejercer las acciones legales que correspondan para el debido resguardo del interés fiscal, y hacer efectiva la garantía para asegurar el pago de las multas por los conceptos indicados en este punto.

Sin perjuicio de lo anterior, ésta cláusula se aplicarán además, en el caso de que las entregas de los vehículos en el Departamento de Transportes L.3, no se realicen dentro del plazo que se indica a continuación:

VEHÍCULO	PLAZO DE ENTREGA EN DEPENDENCIAS DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTES DE CARABINEROS DE CHILE L.3.
04 (CUATRO) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROS 3348K/6X4/3900, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	NO EXCEDERÁ DEL 30 DE JUNIO DE 2012 PARA LAS 04 (CUATRO) UNIDADES.
03 (TRES) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROS 2041/4X4/AK, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	NO EXCEDERÁ DEL 22 DE ENERO DE 2013 PARA ESTAS 03 (TRES) UNIDADES
03 (TRES) CARROS LANZA AGUA, SOBRE CHASIS MARCA MERCEDES BENZ, MODELO ACTROSS 2041/4X4/AK, DEL AÑO (2012) NUEVOS, SIN USO.	NO EXCEDERÁ DEL 12 DE JUNIO DE 2013 PARA ESTAS 03 (TRES) UNIDADES.

En el caso de que se produjeran retrasos tanto de la entrega en fábrica, como de la entrega en el Departamento de Transportes L.3., se calcularán ambas multas por parte del Comprador, aplicándose la sumatoria de ellas.

UNDÉCIMO: VÍNCULOS DE DEPENDENCIA.

Se deja constancia que el contrato que se suscribe es de Compraventa y no un Contrato de Trabajo, sin que existan vínculos de subordinación o dependencia alguna entre Carabineros de Chile y el personal de la empresa Vendedora. Por lo tanto para todos los efectos legales, la empresa tendrá la responsabilidad total y exclusiva en su condición de empleador respecto de sus trabajadores.

DUODÉCIMO: TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO.

Carabineros de Chile podrá, por resolución fundada, poner término anticipado al contrato por alguna de las siguientes causales:

1. Resciliación o mutuo acuerdo entre los contratantes.
2. Incumplimiento de las obligaciones contraídas por el vendedor, calificado por el Comprador.
3. Estado de notoria insolvencia del vendedor, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del Contrato.
4. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
5. Por la incapacidad del Vendedor para seguir adelante con la entrega de las especies adquiridas, derivada de problemas internos, huelga de sus trabajadores o quiebra, entre otros.
6. Por la no solución por parte del Vendedor, dentro de los plazos convenidos, de los reparos que les sean formulados por escrito por parte de Carabineros de Chile.
7. El rechazo de la orden de compra.
8. Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.

El término anticipado del contrato, no obsta a que Carabineros de Chile proceda a cobrar el documento bancario de garantía de fiel cumplimiento del contrato, e inicie las acciones legales que sean procedentes, cuando la causal de término anticipado sea imputable al vendedor.

DECIMOTERCERO: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.

Ante la ocurrencia de situaciones de fuerza mayor o caso fortuito, el Vendedor deberá dirigir una comunicación escrita al Director de Logística o a quien éste designe, dentro de los 5 primeros días hábiles de acaecido el hecho, explicando lo ocurrido y adjuntando los antecedentes que fundamenten su presentación.

El Sr. Director o quien éste designe, resolverá la petición mediante resolución fundada, de acuerdo al mérito de los antecedentes acompañados, sea rechazándola o aceptándola. En este último caso, el plazo de entrega será aumentado por el tiempo proporcional al imprevisto, que se estime razonable, de acuerdo a los antecedentes acompañados por el vendedor y las circunstancias que se deriven del caso fortuito o fuerza mayor.

En el evento de otorgarse aumento de plazo, las multas establecidas en este contrato, sólo se aplicarán a partir del día siguiente al vencimiento del referido aumento.

DECIMOCUARTO: DERECHOS E IMPUESTOS.

Todos los gastos de certificaciones, copias autorizadas u otros similares, como también los impuestos generados o producidos a causa o con ocasión del presente contrato tales como los gastos notariales de su celebración y/o

cualesquiera otros que se originen en el cumplimiento de obligaciones que, según el presente contrato o las Bases ha contraído el vendedor, serán de cargo exclusivo de éste.

DECIMOQUINTO: SANEAMIENTO DE EVICCIÓN Y VICIOS.

El vendedor se hará responsable del saneamiento de la evicción y de los vicios redhibitorios en conformidad a la ley, sin perjuicio de las garantías establecidas en este contrato, así como de las demás acciones que pudiese ejercer la Dirección para la indemnización de perjuicios y debido resguardo del interés Fiscal.

DECIMOSEXTO: CESIBILIDAD DEL CONTRATO.

El vendedor no podrá ceder ni transferir en forma alguna, total ni parcialmente los derechos y obligaciones que nazcan del presente contrato, salvo que una norma legal especial permita expresamente la cesión de derechos y obligaciones.

Lo anterior, es sin perjuicio que los documentos justificativos de los créditos que emanan de este contrato, puedan transferirse de acuerdo a las normas del derecho común.

La cesión del crédito contenido en la factura emitida por el proveedor adjudicado, se sujetará a lo establecido en la Ley N° 19.983 de fecha 15.12.2004.

En todo caso y sin que ello pueda afectar de modo alguno los derechos que correspondan al cesionario para exigir el pago del crédito contenido en la factura, el Vendedor deberá dar aviso por escrito y a la brevedad a la Dirección de Logística de Carabineros, respecto de la cesión efectuada. El Vendedor no podrá subcontratar, salvo autorización escrita de la Institución.

DECIMOSÉPTIMO: DOMICILIO, COMPETENCIA Y LEGISLACIÓN.

Para todos los efectos derivados del presente contrato, las partes fijan su domicilio en la comuna y ciudad de Santiago y se someten a la competencia de sus Tribunales de Justicia. En todo caso, se aplicará la legislación chilena.

DECIMOCTAVO: PERSONERÍAS.

La personería del Sr. Director de Logística de Carabineros de Chile, consta en la Ley 18.961 Art. 52° letra f) del 07.03.1990; en los artículos 1° y 11° de la Ley 18.928 del 13.02.1990, y en la Resolución Exenta N° 112 del 12.12.2011, de la Dirección Nacional de Personal.

La Personería de don Pablo Antonio Ríos Vargas, para actuar en representación de la empresa Comercial Pirecsa Ltda., consta en Escritura Pública de Modificación de Sociedad, de fecha 08 de noviembre del año 2011, suscrita ante don Pablo Alberto González Caamaño, Notario Público

Titular de la Novena Notaría de Santiago. La representación de Comercial Pirecsa Ltda. respecto de Rosenbauer International AG. consta en Carta de Representación otorgada por la empresa Rosenbauer Internacional Aktiengesellschaft, de fecha 05 de septiembre de 2011.

DECIMONOVENO: COPIAS.

El presente contrato se otorga y suscribe en cuatro ejemplares de igual data y tenor, todos con el carácter de originales, quedando tres en poder del Comprador y uno en poder del Vendedor.



PABLO ANTONIO RÍOS VARGAS
Cédula de Identidad: 12.488.133-1
Comercial Pirecsa Ltda.
R.U.T.: 76.008.158-2

JORGE ROJAS LANGER
General Inspector de Carabineros
DIRECTOR DE LOGISTICA

ANEXO "OFERTAS ECONÓMICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS"*

*ANEXO A CONTRATO Nº 043/2012 SUSCRITO ENTRE EL FISCO CARABINEROS DE CHILE Y LA EMPRESA COMERCIAL PIRECSA LTDA. PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS LANZA AGUAS.

OFERTA ECONÓMICA	
------------------	--

OFERTA TÉCNICA 12.200 6X4	
---------------------------	--

PLANO TÉCNICO 12.200 6X4	
--------------------------	--

OFERTA TÉCNICA 6.100 4X4	
--------------------------	--

PLANO TÉCNICO 6.100 4X4	
-------------------------	--

Rosenbauer International AG, P.O. Box 176, 4021 Linz, Austria

CARABINEROS DE CHILE
SUBDIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN DE LOGÍSTICA
R.U.T. 61.938.500-4
Avenida Libertador Bernardo O'Higgins N° 1196,
Piso 9°
Comuna Santiago
CHILE

Rosenbauer International AG
Paschinger Str. 90
4060 Leonding, Austria

Phone: +43 732 6794-Ext
Fax: +43 732 6794-Ext
office@rosenbauer.com

www.rosenbauer.com

Su referencia	Licitación relativa a la adquisición de Carros Lanza Agua
Nuestra refer.	053-11028
Extensión	502/449
Fax	83
Fecha	24.02.2012

FACTURA PROFORMA no. 053-11028

Pos.1

- 4 Carros Lanza Agua**
sobre chasis Mercedes Benz
según especificación adjunta "S_053-11028_SA"

Precio por vehículo, FOB Puerto Europeo: EUR 529.500,00

Flete marítimo y seguro por vehículo
hasta San Antonio, Chile EUR 10.500,00

Valor total por vehículo CIF San Antonio, Chile EUR 540.000,00
=====

Plazo de entrega: entrega ex fábrica de Leonding de las 4 unidades **a finales de Mayo del 2012** bajo la condición de recibir la orden de compra dentro de la próxima semana, (no más tarde del 02 de Marzo del 2012) y recibiendo la carta de credito no más tarde de 30 días a partir de la fecha de orden de compra.

Oberbank AG (15000)
Acc. No. 480-3482/00; BIC: OBKLAT2L
IBAN EUR: AT80 1500 0004 8034 8200
IBAN USD: AT80 1500 0007 8870 0045

UniCredit Bank Austria AG (12000)
Acc. No. 0992-38008/00; BIC: BKAUATWW
IBAN EUR: AT84 1100 0099 2380 0800
IBAN USD: AT57 1100 0099 2380 0801

Registered Office: Leonding/Linz
ARA No. 2298, Registered in Linz/
Austria: FN 78543 f, DVR: 0143286
VAT Reg No.: ATU 22669609

Pos. 2

6 Carros Lanza Agua
sobre chasis Mercedes Benz
según especificación adjunta "S_053-11028" con fecha 05.10.2011

Precio por vehículo, FOB Puerto Europeo: EUR 487.650,00

Flete marítimo y seguro
Hasta San Antonio, Chile EUR 10.500,00

Valor total por vehículo CIF San Antonio, Chile EUR 498.150,00
=====

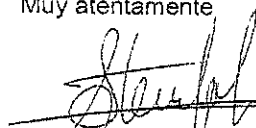
Plazo de entrega: entrega ex fábrica de Leonding, Austria de las primeras 3 unidades hasta el 10 de diciembre del 2012 bajo la condición de recibir la orden de compra dentro de la próxima semana, (no más tarde del 02 de Marzo del 2012) y recibiendo la carta de crédito no más tarde de 30 días a partir de la fecha de orden de compra.
Los restantes 3 vehículos tienen entrega en Marzo/Abril 2013, tras la recibir la orden de compra, se hará lo posible para adelantar la entrega de las últimas 3 unidades.

Garantía: para todo los vehículos, 2 años a partir de la recepción definitiva, de acuerdo a las condiciones de Garantía de Rosenbauer.

Forma de pago: Con carta de crédito confirmada e irrevocable a través de un banco Austriaco de primera línea.
Pagamiento de los vehículos se acepta parcialmente, contra entrega de vehículos de fábrica: siendo 4 unidades en Mayo 2012, 3 unidades en Diciembre 2012 y 3 unidades aproximadamente en Q1 2013.

Nota: El precio incluye 2 entrenamientos (uno por tipo) en fábrica en Austria para 6 personas durante 40 horas incluyendo pasajes aéreos, estadía, comidas, y transporte local.

Muy atentamente


Rosenbauer International
Aktiengesellschaft
Reschinger Straße 90
A-4060 Leonding

Sr. Esteban John
Gerente Regional de Ventas
Rosenbauer International AG

POS 1

RWD SOF 12200

ACTROS 3348/6X4

PLANO A06568-CA



Especificación

Vehículo Lanza Agua

RWD SOF 12200

sobre chasis M. Benz Actros 3348/6x4 con cabina protegida

De acuerdo al plano A06568-CA



Especificación Técnica

1. DESCRIPCION GENERAL

El aumento constante de las demostraciones hace necesario que se tomen medidas eficientes contra las mismas.

Rosenbauer International AG está en condiciones de ofrecer vehículos de avanzada, cuyos diseño y construcción son el resultado de años de experiencia en la fabricación de vehículos contra incendios y contra motines.

Rosenbauer Internacional entrega cada año mas de 2000 vehículos para el combate de incendios y rescate, así como otra gran variedad de vehículos especiales, convirtiéndola hoy, en la principal empresa del rubro a nivel mundial. Sus más de 1800 empleados asegura contar con el mejor y mas preparado personal para el diseño, fabricación y cumplimiento del servicio de cada uno de nuestros productos.

La potente bomba centrífuga se produce en la empresa desde hace años. Está impulsada por un motor diesel y se opera directamente desde la cabina, al igual que todos los otros dispositivos del vehículo.

El modelo estándar garantiza un rendimiento extraordinario.

Tiene una cabina especialmente protegida. Su terminación exterior lisa, sin manijas en las puertas y sin partes sobresalientes, evita que los manifestantes trepen al vehículo.

El monitor giratorio montado sobre el techo lanza chorros intensivos de agua y complementa a los monitores laterales que impiden a los manifestantes acercarse al vehículo.

El vehículo Lanza Agua RWD SOF 12200 es Fabricado por Rosenbauer Internacional en su casa matriz ubicada en la ciudad de Leonding, Austria.

2. CHASIS Y MOTOR

Chasis:

Marca: Mercedes Benz
Modelo: ACTROS 3348K/6x4/3900
País de Construcción: Alemania
Ubicación de la fábrica: Stuttgart, Alemania

Motor:

Marca: Mercedes Benz
Modelo: OM 502 LA
Norma de Emisiones: Euro 3
Método de operación: 4 tiempos
Combustible: Diesel, inyección directa
Cilindros: 8 en V, turbo intercooler
Potencia máxima: 350 kW (480 HP a 1800 rpm)
Torque: 2300 Nm
Cilindrada: 15.900 cc
Tanque de combustible: Capacidad 300 litros
Refrigeración: Por agua
Sistema eléctrico: 24 Voltios.
Alternador: Corriente 28V
Baterías: 2 x 12V, 165 Ah
Caja de cambios: de 16 velocidades
Embrague: Monodisco Seco reforzado para uso intermitente y continuo

Se adjuntan tablas de curvas de rendimiento del Motor a color

Tracción: Total 6x4
Dirección: Hidráulica con volante ajustable
Distancia entre ejes: 3900 mm + 1350 mm

Ruedas y neumáticos: El vehículo viene con neumáticos dimensión traseros 315/80 R 22,5 y delanteros 385/65 R 22,5 HUTCHINSON CRF, que permiten una conducción de emergencia también con pérdida de presión, debido a pinchazos balas etc. El sistema se compone principalmente de un anillo de goma montado sobre las llantas en el interior del neumático. Estanillo reduce el descenso en caso de un defecto y permite seguir conduciendo.
Llantas de acero, para trabajo pesado
Neumáticos simples delante
Neumáticos gemelos detrás

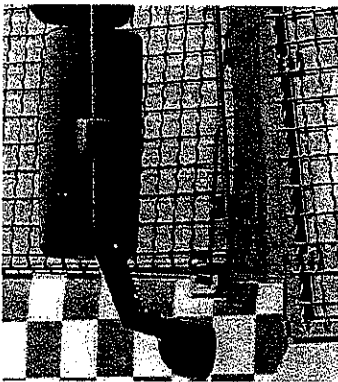
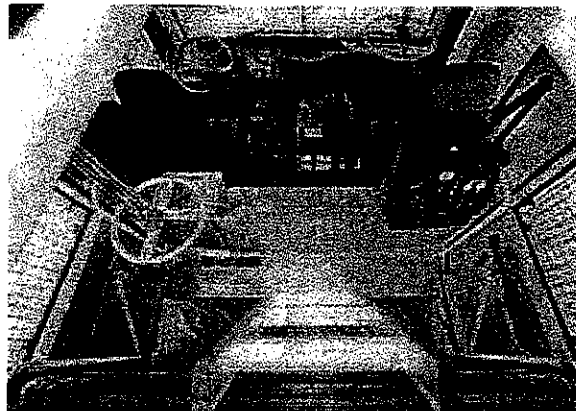
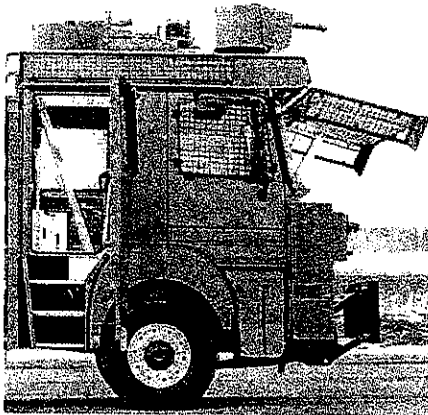
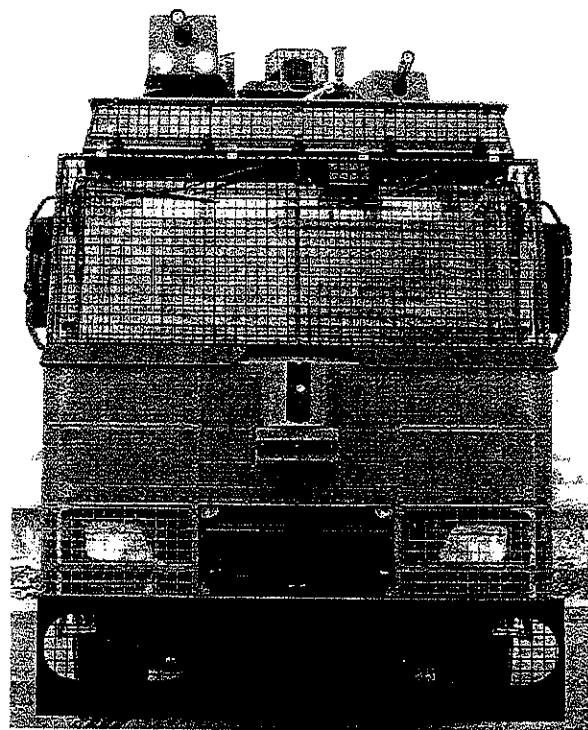
Frenos: Asistido por aire de doble circuito. Con sistema antibloqueo ABS.
Disco delantero y Trasero
Freno de mano: sobre ruedas traseras.
Freno de motor: neumático

Velocidad máxima: 100 km/h

3. CABINA PARA CONDUCTOR Y DOTACION

La cabina original del vehículo versión prolongada con capacidad para 4 plazas. Se construye en chapa y perfiles de acero estampados, protegidos adecuadamente contra la corrosión. Por su interior se recubre de los siguientes materiales:

- Túnel de motor. Material antitérmico y anti acústico, compuesto por una chapa de material aluminizado y otra de lana de fibra de vidrio.
- Paredes y techo: Revestimiento termo acústico a base de lana de fibra de vidrio.
- En su parte delantera se apoya en dos puntos oscilantes y que sirven de bisagras para el basculamiento y detrás en dos puntos elásticos que apoyan en un soporte oscilante con amortiguadores, y en otros dos puntos que sirven de tope de los amortiguadores.
- Bascula hacia adelante hasta un ángulo de aprox. 40° por barras de torsión, con dispositivos de seguridad en las dos posiciones límites.
- El acceso se realiza a través de 4 puertas abisagradas sin manijas exteriores con ventanillas amplias. Todas estas ventanillas disponen de rejillas protectoras desmontables contra piedras. La rejilla del parabrisas dispone de elevación neumática.
- Cada una de las puertas cuentan con un sistema de sello hermético, que evita el ingreso de elementos extraños a la cabina como humo, gases, líquidos inflamables y materiales corrosivos.
- La Cabina no es 100% hermética, puede producirse el ingreso de Humo o gases al interior de esta.
- El asiento del conductor es regulable en altura, distancia a pedales e inclinación del respaldo en hasta 120°
- El asiento del acompañante posee el panel de control y mandos del monitor 1 y pitón frontal
- Detrás del conductor estará el operador del monitor 2
- El jefe de Carro irá ubicado detrás del operador 1, encargado de los sistemas de la motobomba, sistemas de autodefensa, grabaciones de video, comunicaciones radiales, control total de la potencia del chorro de agua y la aplicación de líquido lacrimógeno a los distintos sistemas.
- Los asientos para el operador 2 y el jefe de cabina será mediante una butaca trasera que incorpora en su parte baja un baúl con llave para el transporte de equipos.
- Todos los asientos contarán con cinturón de seguridad de 3 puntas.
- El vehículo se encuentra equipado con 2 limpiaparabrisas de dos velocidades accionados por motor eléctrico, lavaparabrisas de dos salidas con bomba eléctrica, parasoles acolchados para conductor y acompañante, un plafón de iluminación interior y guantera.
- El vehículo cuenta con un sistema de Aire Acondicionado original de Mercedes Benz
- Sistema de aire acondicionado adicional en el techo de cabina
- Sistema de calefacción
- Todos los asientos de los operarios contarán con cinturón de seguridad de tres puntas y serán tapizados con tela reforzada color oscuro
- El techo de la cabina tendrá una escotilla como salida de emergencia



(Similar picture)

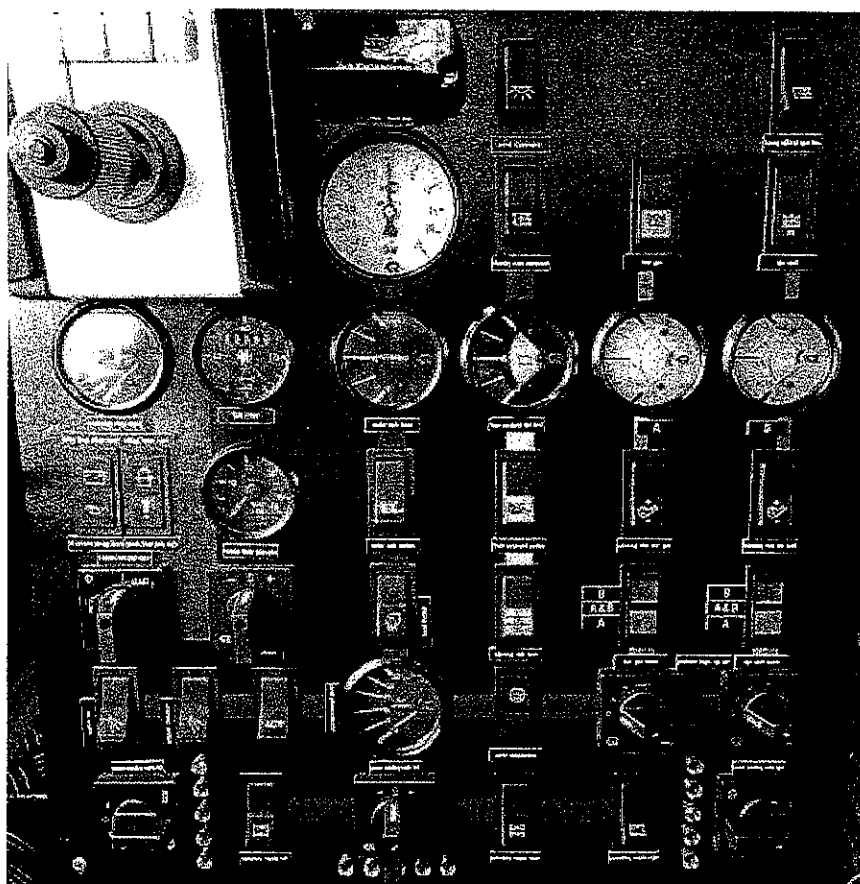
- Un botiquín de primeros auxilios con el contenido solicitado y un manual de primeros auxilios en español será instalado como accesorio al interior de la cabina.
- En el tablero de instrumentos se encuentran distribuidos los siguientes aparatos de control:

- Velocímetro graduado en km/h
- Cuentalrevoluciones
- Cuentalkilómetros
- Cuentalhoras de servicio del motor
- Nivel de combustible
- Manómetro doble presión de frenos en ambos circuitos
- Lámpara de advertencia presión en calderín
- Teletermómetro de líquido refrigerante
- Manómetro indicador de la presión de aceite
- Luz piloto cabina enclavada
- Luz piloto freno de mano puesto
- Interruptor de luces intermitentes
- Interruptor de luces exteriores, interiores y del tablero de instrumentos
- Luz piloto de faros de prioridad conectados
- Luz de lectura de planos
- Dispositivo de arranque/parada del motor

En el panel de mandos del equipo se encuentran distribuidos los siguientes elementos:

- Puesta en marcha del grupo motobomba
- Manómetro presión agua de impulsión
- Manovacúmetro vacío aspiración bomba
- Indicador de nivel de agua en el estanque
- Indicador de nivel de espumógeno en el estanque
- Indicador de nivel de gas en los estanques
- Mandos joystick de los monitores laterales y trasero
- Mando premezclador de gas lacrimógeno
- Mando impulsión de gas
- Mando premezclador de espumógeno
- Mando impulsión de espumógeno
- Mandos individualizados, actuación de boquillas laterales
- Acelerador de mano del motor que acciona la bomba
- Luces testigo de temperatura, presión de aceite y carga de alternador del motor auxiliar
- Nivel de combustible

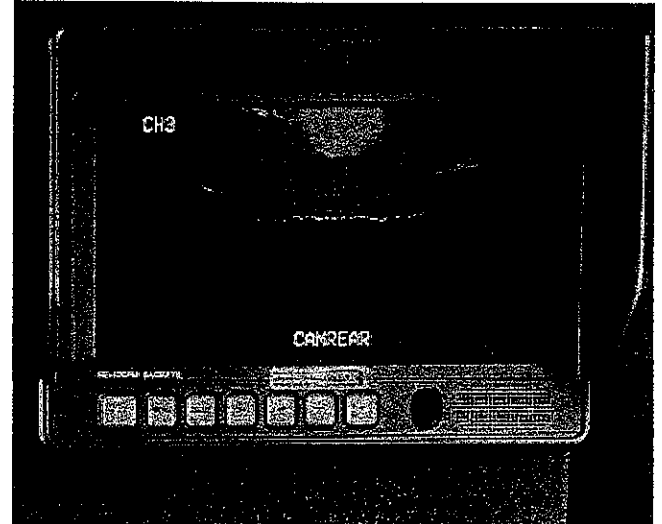
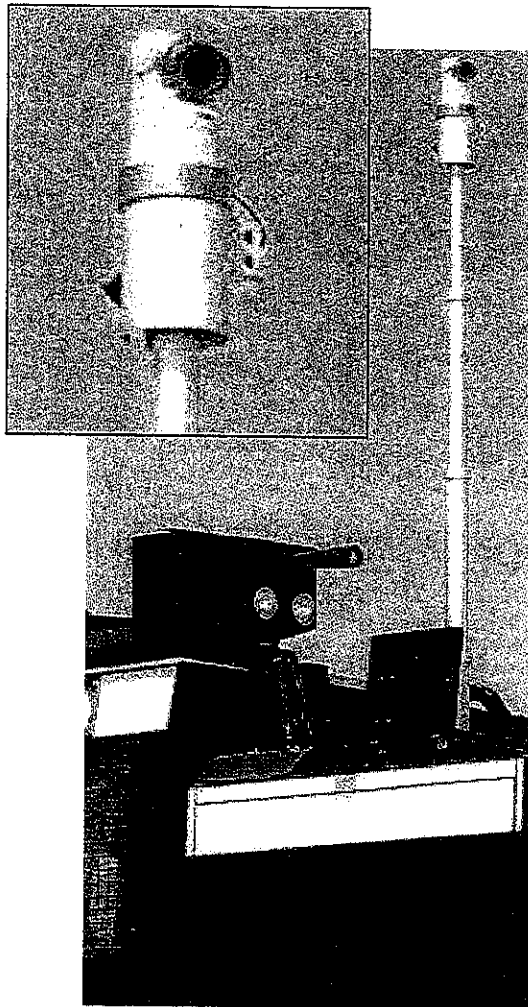
Todos estos mandos se distribuyen racionalmente en un panel situado en el centro de la cabina, exceptuando los joystick que se centran respecto a la posición del acompañante.



(Similar picture)

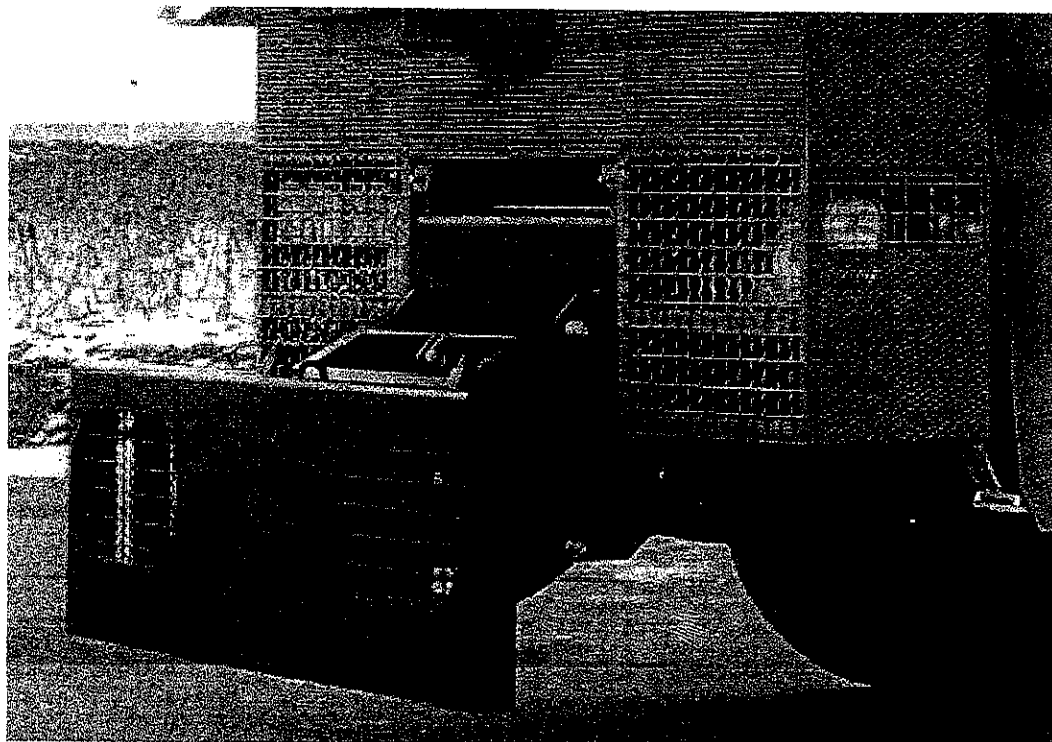
3.1. Protecciones:

- Todas las superficies acristaladas así como señalizaciones ópticas se protegen con rejillas construidas en material de acero cincado.
- Los espejos retrovisores también estarán protegidos por rejilla en material de acero cincado.
- La rejilla del parabrisas será abatible a través de un sistema neumático, accionado desde el interior de la cabina
- Adicionalmente, se instalan planchas transparentes de policarbonato antibalas de un espesor de 12 mm entre los vidrios de la cabina y sus rejillas protectoras, que son resistentes a balas con un calibre de 9 mm tiradas desde una distancia de 15 metros.
- El vehículo contará con un sistema de cámara que permitirá observar el perímetro completo del vehículo, estará instalada sobre un mástil de 4 metros de altura cuando se encuentra extendido.



- El sistema de cámaras contará con capacidad de almacenamiento de imágenes y su consiguiente opción o puerto para la extracción de dichas imágenes, por una persona debidamente autorizada.

- Una cámara de retroceso, será instalada en la parte trasera de la unidad, también protegida por una lámina de policarbonato y actuará automáticamente cuando el conductor accione la marcha de retroceso. Esta cámara contará con una pantalla para el conductor.
- Una alarma acústica será instalada para alertar que el vehículo se encuentra en retroceso.
- La parte superior del vehículo será provisto de luces ámbar que indicarán el perímetro completo de este, así como también luces de trocha en la parte baja.
- Ambos parachoques, delantero y trasero serán contruidos en acero.
- Bajo cada parachoques, delantero y trasero, se instalará un gancho de remolque, que permita su uso para tirar o arrastrar otro vehículo o peso. Estos ganchos no sobresalen de la estructura.
- En cada parachoques, delantero y trasero se instalará un soporte para el uso de lanza metálica, que permitirá enganchar mediante esta lanza, otro vehículo y ser arrastrado o arrastrarlo en caso de falla.
- La parte baja del motor, como algunos componentes más sensibles, se protegerán con láminas metálicas para protección de estos contra elementos incendiarios o contundentes que puedan dañar estos elementos.
- Cualquier elemento, que tenga comunicación con la cabina o motor, no contendrá materiales que sean combustibles y todas las mangueras o ductos no metálicos del Chasis y Motor estarán protegidos por una cubierta incombustible, que estará claramente identificada y con fácil opción de retiro para efectuar mantenciones y reparaciones.
- Todos los equipos que están por el exterior, son resistentes a las condiciones climáticas adversas y a elementos combustibles o corrosivos.
- En la parte delantera, será instalado un barre barricadas, de plancha de acero, con sistema neumático para su descenso o ascenso a su posición de transporte, la capacidad de arrastre es de 2 toneladas.



4. BOMBA - INSTALACION

4.1. Bomba de agua

Marca: ROSENBAUER
Modelo: **N 40**, bomba centrífuga de 1 etapa
Material: Aleación liviana resistente a la corrosión
Eje de la bomba: acero inoxidable
Impulsión: Por motor propio (véase punto 4.2), sin embrague de por medio.
Puesta en marcha: Por control remoto desde la cabina
Rendimiento: 4000 l/min a 12 bar
El operador de la bomba podrá regular la presión de trabajo entre los 0 y los 12 bares de presión.

4.2. Motor para accionamiento de la bomba

Marca: Mercedes Benz, Diesel de 4 cilindros
Potencia: 125 kW (170 HP) a 2300 rpm
Palanca de ajuste
Contador de revoluciones
Indicador de presión de aceite
Termómetro para agua de refrigeración
Suministro de corriente y combustible desde el vehículo
Encendido de apagado desde el interior de la cabina
Aceleración o desaceleración desde el interior de la cabina.

4.3. Dispositivo de cebado

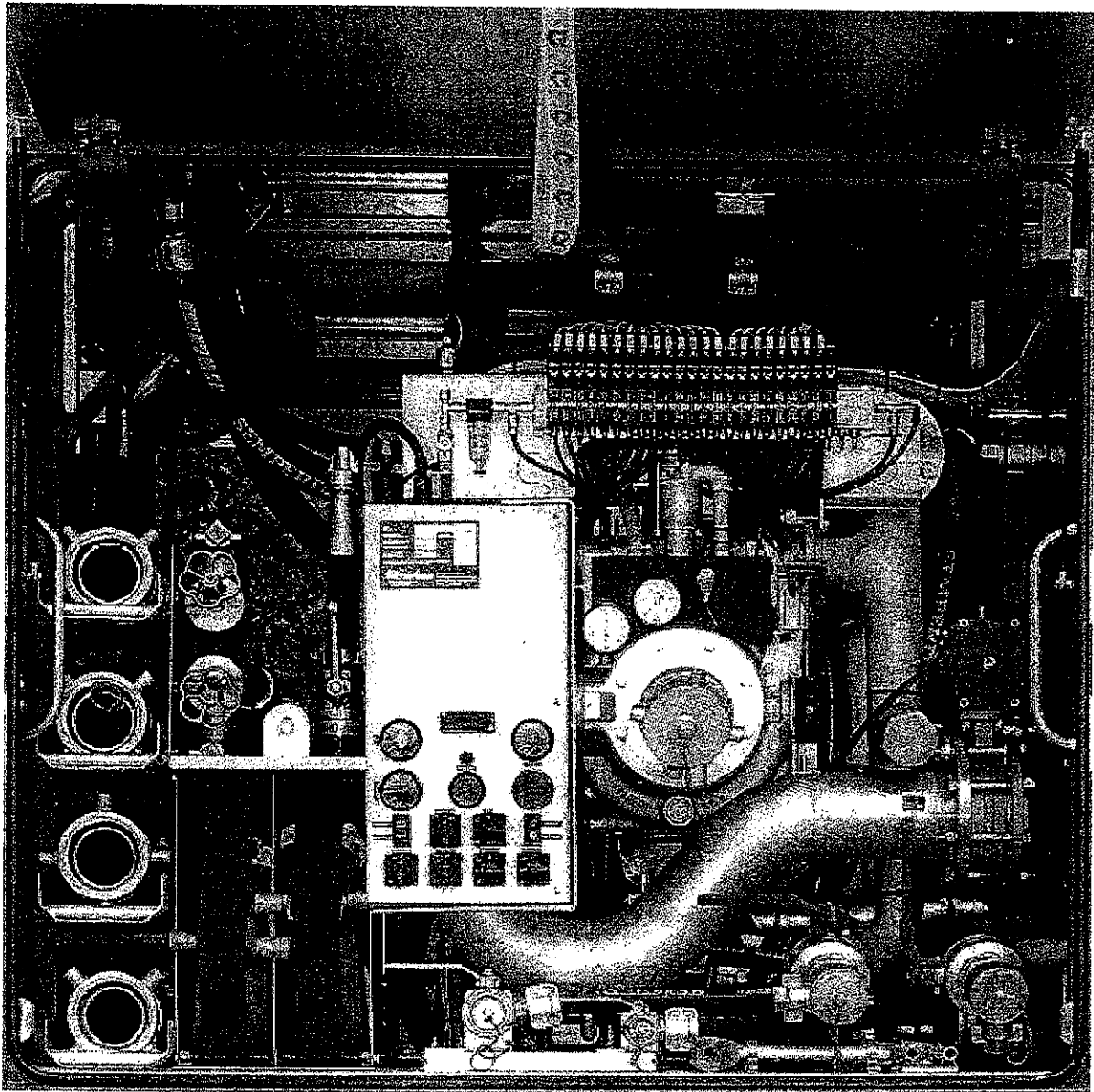
Marca: Rosenbauer
Tipo: Bomba de cebado de doble pistón
Altura de succión: hasta 9.5 metros
Activación: Por embrague electromagnético de activación automática por disminución de presión

4.4. Ubicación

- Entre la cabina y el estanque de agua.
- La bomba y el motor serán montados sobre un bastidor básico, que permite que sean fácilmente removidos del compartimiento.
- El compartimiento, contará con 2 puertas de aluminio laterales, que podrán abrirse sólo con llave tubular.
- El compartimiento de la bomba contará con los sistemas de ventilación adecuados para que el motor de la motobomba pueda trabajar a regímenes normales de temperatura.
- El sistema de ventilación estará diseñado de tal manera que impida el ingreso de cualquier elemento líquido al compartimiento de bomba, ya sea corrosivo o inflamable
- El Compartimiento estará aislado térmica y acústicamente.

4.5. Conexiones

- 1 entrada de succión: Ubicación central, con válvula de mariposa 100 mm (4") de diámetro.
Acoplamiento 4" con llave ciega.
Para succión de aguas desde el exterior, como tanques o piscinas
- 2 salidas de presión: Con válvula de rosca, acoplamiento Storz DIN
Para utilización de manguera estándar de combate de incendios
- 1 salida de presión: Con válvula manual, para carrete de manguera de 40 metros de largo, con pitón especial en su extremo.
Para labores de combate de incendios u otros fines.
- 2 salidas de presión: Para alimentar los monitores, con válvula de bola
ajustable en forma electro neumática desde la cabina
Para trabajo con todos los monitores instalados en el vehículo
- 1 tubo de succión desde el estanque: con válvula mariposa, diam. 100 mm, control remoto
- 1 grifo de drenaje



(Similar picture)

4.6. Panel de control de la bomba

Indicadores:	Manómetro
	Manovacuómetro
	Nivel de estanque de agua
	Luz piloto bomba de cebado
Interruptores:	Bomba de cebado
	Llenado del estanque mediante bomba
	Succión del estanque
	Acelerador del motor

5. MONITORES

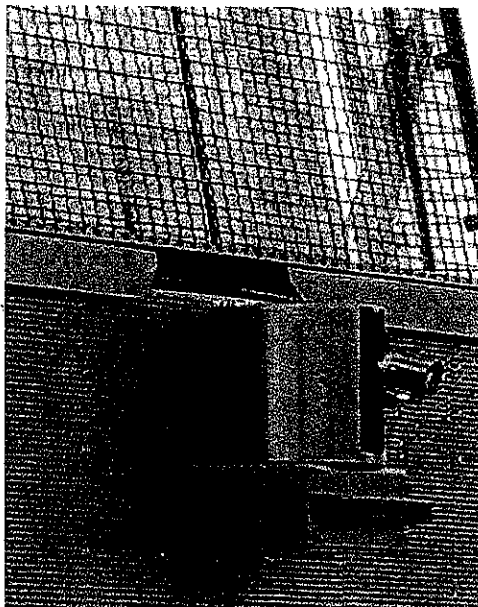
5.1. Monitores sobre el techo

5.1.1. Modelo:	RM 60 I
5.1.2. Cantidad:	2
5.1.3. Operación:	Operación manual desde la cabina
5.1.4. Accionamiento:	Manual
5.1.5. Rotación:	270°
5.1.6. Elevación/depresión:	-35° hasta +55°
5.1.7. Rendimiento:	1800 l/min máx. a 10 bares
5.1.8. Alcance:	65 metros máx.

5.2. Monitores sobre el parachoques delantero

5.2.1. Modelo:	RM 8
5.2.2. Cantidad:	1
5.2.3. Operación:	Operación eléctrica desde la cabina
5.2.4. Accionamiento:	Eléctrico
5.2.5. Rotación:	180°
5.2.6. Elevación/depresión:	-30° hasta +70° siempre y cuando el contorno de la cabina lo permita
5.2.7. Rendimiento:	1000 l/min máx. a 10 bares
5.2.8. Alcance:	60 metros máximo
5.2.9. Ajuste:	Desde chorro directo hasta cono de protección (atomización)

El monitor estará debidamente protegido contra golpes de materiales contundentes, del ataque con elementos incendiarios y corrosivos y con la debida protección que no entorpeciendo su funcionamiento, evite que sea usado como estribo para trepar por la unidad.

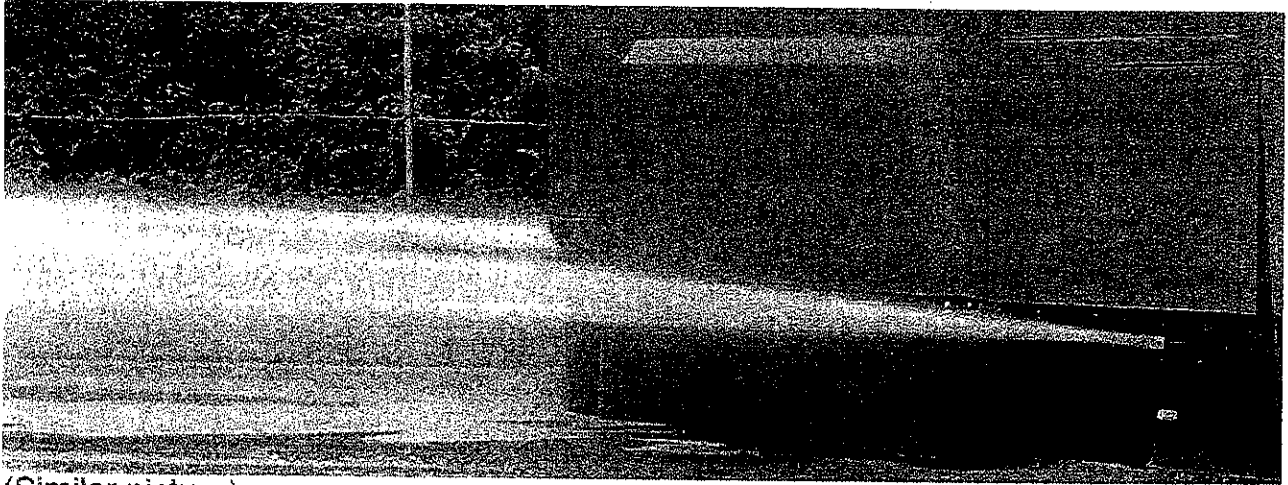


5.3. Toberas laterales

5.3.1. Cantidad:	2
5.3.2. Ubicación:	Debajo del estanque, uno a la derecha, uno a la izquierda
5.3.3. Operación:	Control remoto desde la cabina
5.3.4. Accionamiento:	Electro-neumático desde el puesto del operador
5.3.5. Rotación:	170° horizontal
5.3.6. Rendimiento:	600 l/min máx. (tobera diam. 16 mm)
5.3.7. Alcance:	aprox. 25 metros

5.4. Tobera trasera

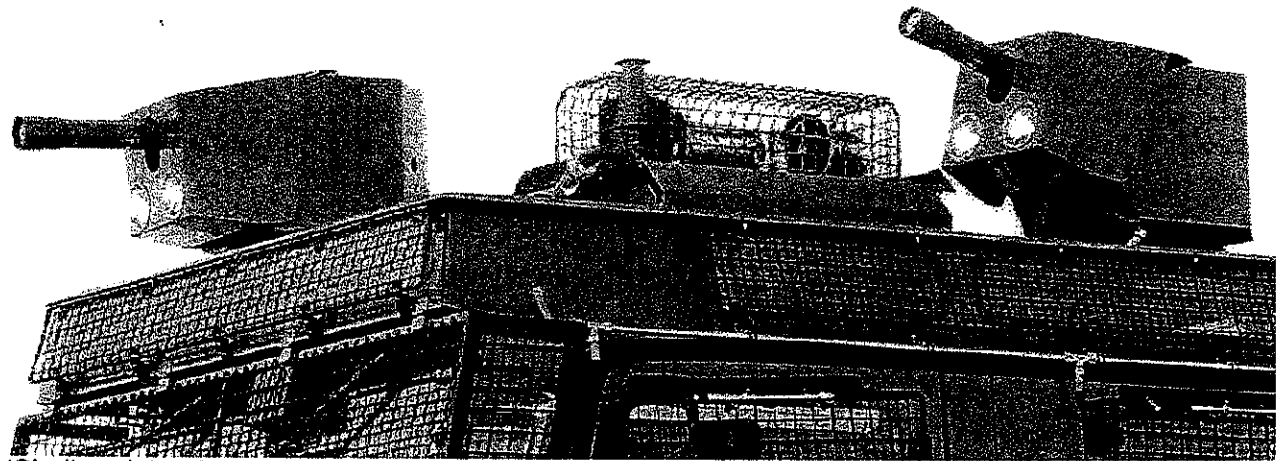
- | | |
|----------------------|--|
| 5.4.1.Cantidad: | 1 |
| 5.4.2.Ubicación: | Debajo del estanque |
| 5.4.3.Operación: | Control remoto desde la cabina |
| 5.4.4.Accionamiento: | Electro-neumático desde el puesto del operador |
| 5.4.5.Rotación: | 170° horizontal |
| 5.4.6.Rendimiento: | 600 l/min máx. (tobera diam. 16 mm) |
| 5.4.7.Alcance: | aprox. 25 metros |



(Similar picture)

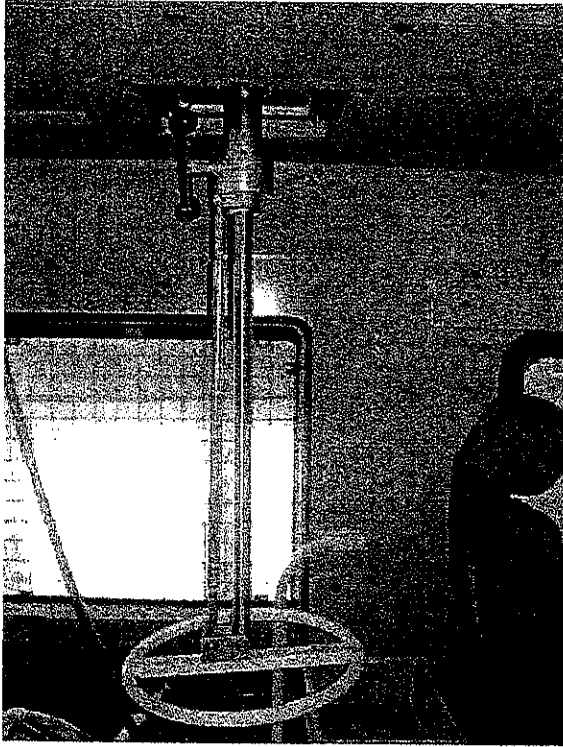
- El monitor 1 y 2 serán montados sobre el techo de la cabina.

El monitor 1 será instalado por sobre la posición del operador número 1, cabina delantera acompañante.



(Similar picture)

Este pitón será operado manual y mecánicamente mediante un sistema tipo volante, el cual permitirá al operador girar y dar Angulo al pitón según lo requiera.



El accionamiento de la salida de agua, así como la activación del sistema de gas lacrimógeno será mediante dos pedales gemelos montados frente al asiento.

La regulación de la dosificación del líquido lacrimógeno será mediante una válvula montada en el panel frente al operador número 1, lo que le permitirá dosificar de manera rápida.

El movimiento del pitón número 1 de 270° de forma horizontal cubriendo en su recorrido la parte media derecha y terminando su recorrido en el costado izquierdo.

Todos los límites estarán fijados según el diseño y posición de los diferentes elementos montados sobre la cabina para no dañar con el chorro de agua dichos elementos.

El movimiento vertical permitirá fijar el ángulo de trabajo entre los menos 30° y hasta los 60°.

El monitor 2 será instalado por sobre la posición del operador número 2, cabina trasera detrás del conductor.

Este pitón será operado manual y mecánicamente mediante un sistema tipo volante, el cual permitirá al operador girar y dar Angulo al pitón según lo requiera.

El accionamiento de la salida de agua, así como la activación del sistema de gas lacrimógeno será mediante dos pedales gemelos montados frente al asiento.

La regulación de la dosificación del líquido lacrimógeno será mediante una válvula montada en el panel en frente al operador número 2, lo que le permitirá dosificar de manera rápida.

El movimiento del pitón número 2 de 190° de forma Horizontal cubriendo en su recorrido la parte posterior media, pasando por el costado izquierdo y terminando su recorrido en la parte delantera media.

Todos los límites estarán fijados según el diseño y posición de los diferentes elementos montados sobre la cabina para no dañar con el chorro de agua dichos elementos.

El movimiento vertical permitirá fijar el ángulo de trabajo entre los menos 30° y hasta los 60°.

6. ESTANQUE DE AGUA

Capacidad:	12,000 litros
Montaje:	Libre de torsión sobre el chasis, con elementos de caucho/metal
Material:	Poliéster reforzado con fibras de vidrio, espesor 11-12 mm

6.1. ESTANQUE DE ESPUMA

Capacidad 200 litros integrados con el tanque de agua

Equipamiento del tanque:

- 1 tapa de inspección de 50 centímetros de diámetro, que eventualmente permitirá el llenado del estanque de manera directa con una manguera, para tal efecto, se incorporará un filtro para evitar que ingresen al estanque elementos sólidos de gran tamaño.
Dispositivo de seguridad para mayor y menor presión
El estanque incorpora 2 Rompeolas longitudinales, y 3 transversales los cuales estarán divididos de manera equidistantes, de esta manera se obtienen compartimientos de 1000 litros C/U lo cual es mas que suficiente.
- 2 conexiones de relleno de bocas de incendio laterales con válvula de bola NW 60 y acople Storz DIN. Ambas conexiones contarán con una puerta individual la cual permitirá el relleno del estanque sin necesidad de la apertura del compartimento de bomba.
- 1 válvula de vaciado en la tubería de succión del estanque
- Sistema de rebalse
- Indicador eléctrico de nivel en el panel de la bomba.

7. COMPARTIMIENTOS PARA EQUIPOS

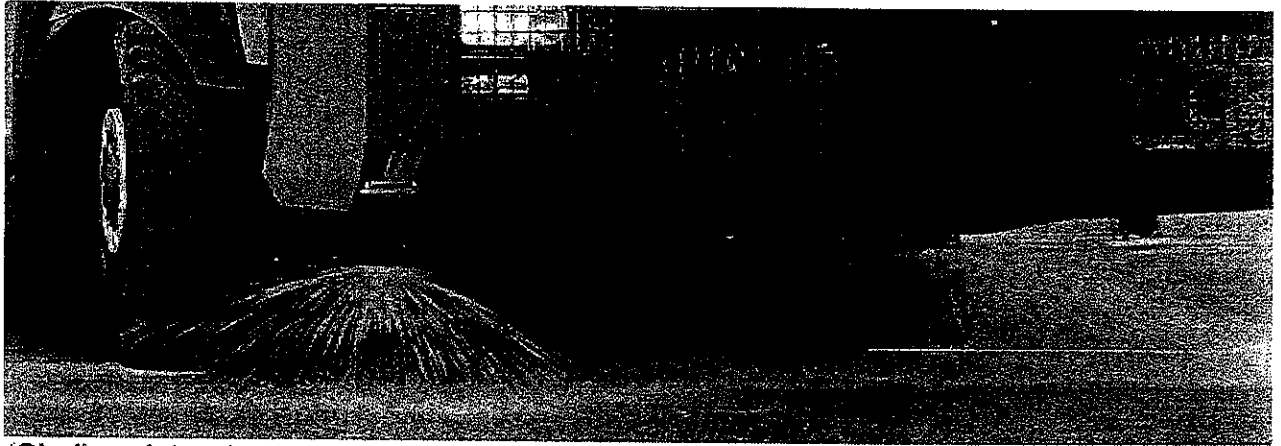
- A la izquierda y a la derecha del compartimento de la bomba, hay espacio para mangueras y otros equipos pequeños.
- Estos compartimientos pueden abrirse sólo con llaves especiales.
- Debajo de este compartimiento hay otro compartimiento en cada lado, que se cierran mediante puertas a bisagra, que en posición abierta sirven como estribos anchos, facilitando el acceso al compartimiento de bomba.

8. SISTEMAS DE AUTO DEFENSA CONTRA INCENDIO

- Para la carrocería, se instalará un sistema de cañerías galvanizadas (o acero inoxidable) resistente a impactos y a productos corrosivos o inflamables, ubicada a lo largo de todo el vehículo en la parte superior, contará con 4 aspersores ubicados de manera tal que al activarse puedan cubrir el 100% de la superficie del techo, y así, extinguir cualquier incendios o quema de combustible que ahí sucediera.
- Para la protección de parabrisas y ventanas de la cabina, se instalará un sistema de cañerías galvanizadas (o acero inoxidable) resistente a impactos y a productos corrosivos o inflamables, ubicada en la parte superior de estas zonas, con aspersores que desalojen agua presurizada que permita extinguir fuegos rápidamente, así como también por efectos

de la presión, limpiar los vidrios ante ataques con pintura o elementos que puedan dificultar la visibilidad para el conductor y los operarios.

- Para la protección del chasis y neumáticos, en la carrocería se instalará un sistema de cañerías galvanizadas (o acero inoxidable) resistente a impactos y a productos corrosivos o inflamables, que permita cubrir por completo la parte baja del chasis y también proteger completamente los neumáticos ante ataques con elementos incendiarios o corrosivos.



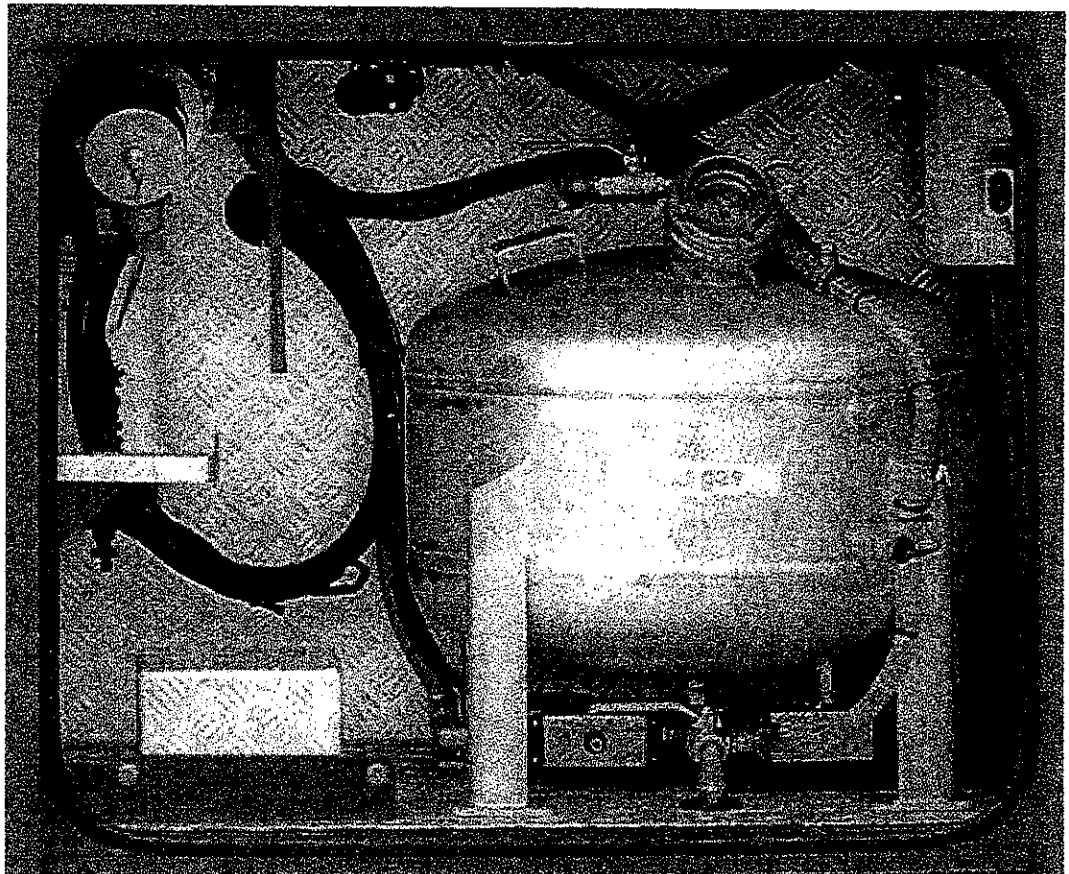
(Similar picture)

9. CARROCERIA

- Construida totalmente en acero.
- Cabina muy amplia
- Completamente protegida ante impactos de objetos contundentes y al ataque con materiales corrosivos e incendiarios
- El carrozado incluye el compartimento de bomba, espacio para transporte de material y espacio para la instalación del carrete de manguera
- Delante del capó del motor, desde el parachoques hasta el parabrisas, se encuentra una plancha blindada basculante, desmontable para proteger el radiador. En su parte superior está provista de púas de acero para evitar que los manifestantes puedan trepar al vehículo. La plancha está diseñada de manera tal que el motor recibe suficiente aire para su enfriamiento.
- Para proteger la dirección y el eje delantero se montará una plancha debajo del parachoques.
- Para proteger el eje trasero, la carrocería incluye un cobertor especial que cubre más de la mitad de la rueda, y que cuenta con fácil remoción para trabajos e inspecciones del eje y las ruedas.
- Control de todas las instalaciones desde la cabina.
- La superficie exterior es totalmente lisa, sin manijas o partes sobresalientes, para evitar que los manifestantes trepen al vehículo.
- Las puertas pueden abrirse sólo desde el interior. Desde la parte externa sólo podrán abrirse con una llave tubular.
- El diseño contempla todo lo necesario para la operación de estos vehículos

10. INSTALACION DE GAS LACRIMOGENO

- El gas lacrimógeno se añade al agua lanzada por el monitor del techo directamente, sólo será posible aplicar el agua mezclada con gas por alguno de los dos pitones monitores de techo.
- 1 recipiente fabricado en acero inoxidable se encuentra en el compartimiento de la bomba. Tiene una capacidad de 100 litros de "chloracetophenon"(CN-Curbs) en una solución de 4%. (El recipiente se entrega sin contenido).
- El operador del monitor puede ajustar el porcentaje de mezcla entre 0 y 2%, desde el panel de control en la cabina.
- Sistema de estanque para Tinta, capacidad de 100 litros de Tinta, para marcar manifestantes.



(Similar picture)

11. SISTEMA ELECTRICO

El vehículo está equipado con:

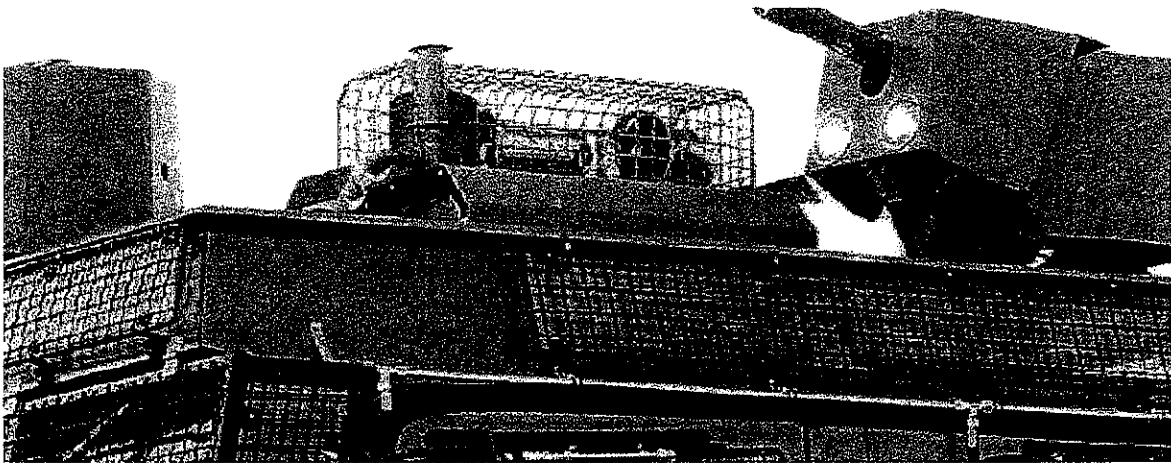
- De acuerdo con los reglamentos internacionales de tránsito en carreteras.
- faros delanteros de tránsito, opción luces bajas y altas
- luces intermitentes frontales
- 2 luces intermitentes laterales
- luces de freno
- luz de retroceso
- luces intermitentes traseras
- iluminación de la patente

Todas las luces y faros indicados anteriormente, a excepción de la iluminación de patente, estarán cubiertas por una placa de policarbonato y una reja de material desplegado de acero cincado. Todas las luces estarán instaladas de manera tal que no sobresalgan de la carrocería.

Equipos de alerta y emergencia:

El vehículo será provisto de:

- Dos Conos , de color rojo. Uno sobre la cabina y otros sobre el estanque de agua
- Esta baliza estará protegida por una lámina de policarbonato y con reja construida en material desplegado.
- Una Sirena Marca Federal Signal modelo PA300, de 4 tonos, con potencia de salida de 100 Watts, incluye micrófono para altoparlante.
- Un parlante será instalado en la parte superior de la cabina, marca Federal Signal modelo TS-100.
- El parlante será protegido por reja construida en material desplegado.



Como adicionales:

- luz interior en cabina y compartimientos para equipo
- interruptor principal de la batería

12. ACABADO

Pintura: Pintura del tipo liviana, resistente a las condiciones climáticas adversas, a la decoloración por causa de la exposición al sol constante, resistente al fuego. Terminación Brillante.

Carrocería: **AZUL, RAL 5004**

Chasis: Negro

Protección anticorrosiva: Completa y esmerada durante todas las etapas de fabricación

Aleación liviana: Sin pintura, anodizada

Presión neumáticos: Indicada en bares, en letreros, sobre las ruedas, letreros pintados de blanco.

La señalética institucional de Carabineros de Chile, será pintada en color Blanco en lugar, tamaño y tipografía a entregar por parte de Carabineros de Chile a Rosenbauer, cuando le sea solicitado.

13. DOCUMENTOS y REPUESTOS

Se entrega con cada vehículo:

- 01 manual para el operador (para la superestructura) en idioma español
- Se entregarán también, copias adicionales del manual del operador en carpetas plásticas a prueba de humedad para que puedan ser mantenidas al interior de cada unidad para consultas rápidas y resolución de problemas en el lugar
- 01 lista de repuestos en español
- Planos de repuestos (seccional o tipo explosión, según se disponga)
- 01 Manual para el operador y mantenimiento del chasis en español
- 01 Manual para el operador de la superestructura en español.
- Manuales técnicos de cada componente y equipo utilizado en la implementación del vehículo.
- Certificado de garantía general por dos años
- Certificado de garantía de la motobomba, sistema de extinción, sistema de gas lacrimógeno y todo lo relacionado con el sistema de ataque por un periodo de 2 años
- Certificado de garantía del estanque por 2 años
- Certificados de garantía especiales e individuales
- Certificado de que el vehículo incluye la mantención preventiva básica por un periodo de dos años o 60.000 Kms.

- Certificado de garantía de repuestos por al menos 10 años y la existencia de servicio técnico por al menos 10 años.
- Certificado de mantención de servicio técnico para todo el vehículo y sus componentes por al menos 10 años.
- Certificado de servicio técnico aprobado por el fabricante y la certificación de un técnico en Chile por parte de esta.
- Certificado de respaldo que indique que el camión cuenta con representantes oficiales en el país y servicio técnico competente a lo largo de todo Chile.
- Junto con el vehículo, serán entregados todos los documentos solicitados por Carabineros de Chile, tales como, memoria de cálculos y planos de diseño y construcción, en idioma español.

14. CAPACITACIONES

El proyecto completo contempla la ejecución de dos capacitaciones:

Capacitación para mecánicos y operadores

- La capacitación para mecánicos y operadores se llevará a cabo en las instalaciones donde se construirán los vehículos, Rosenbauer Internacional, Casa Matriz, Ciudad de Leonding, Austria. Esta capacitación será efectuada en el área de capacitación y servicio internacional que posee Rosenbauer, con salas de clases y elementos adecuados para llevar a cabo una capacitación de altísima calidad. Está dirigida por el equipo de servicio internacional y estará dictada completamente en español, por un técnico con español nativo y personal de nuestra representante en Chile quienes contarán con el apoyo de los técnicos e ingenieros necesarios según lo amerite dicha capacitación.
La capacitación será de 60 horas pedagógicas, para un total de 08 funcionarios de Carabineros de Chile, en materias de operación, mantenimiento y mecánica de los vehículos.
- Todos los costos, incluidos los traslados desde Chile, estadía, traslados internos y todo lo referente al viaje de capacitación será de costo de Rosenbauer Internacional A.G.

Capacitación para operadores

- La capacitación para operadores y personal de mantenimiento se efectuará en las instalaciones de la Prefectura de Fuerzas especiales de Carabineros de Chile, para un total de hasta 40 funcionarios, con una duración total de 60 horas pedagógicas.
- Esta capacitación incluye operación y mantenimiento básico, conocimiento de la unidad, prácticas de operación y resolución de problemas.
- Esta capacitación está dirigida por el equipo de servicio internacional y estará dictada completamente en español, por un técnico con español Nativo.

15. EQUIPOS ADICIONALES:

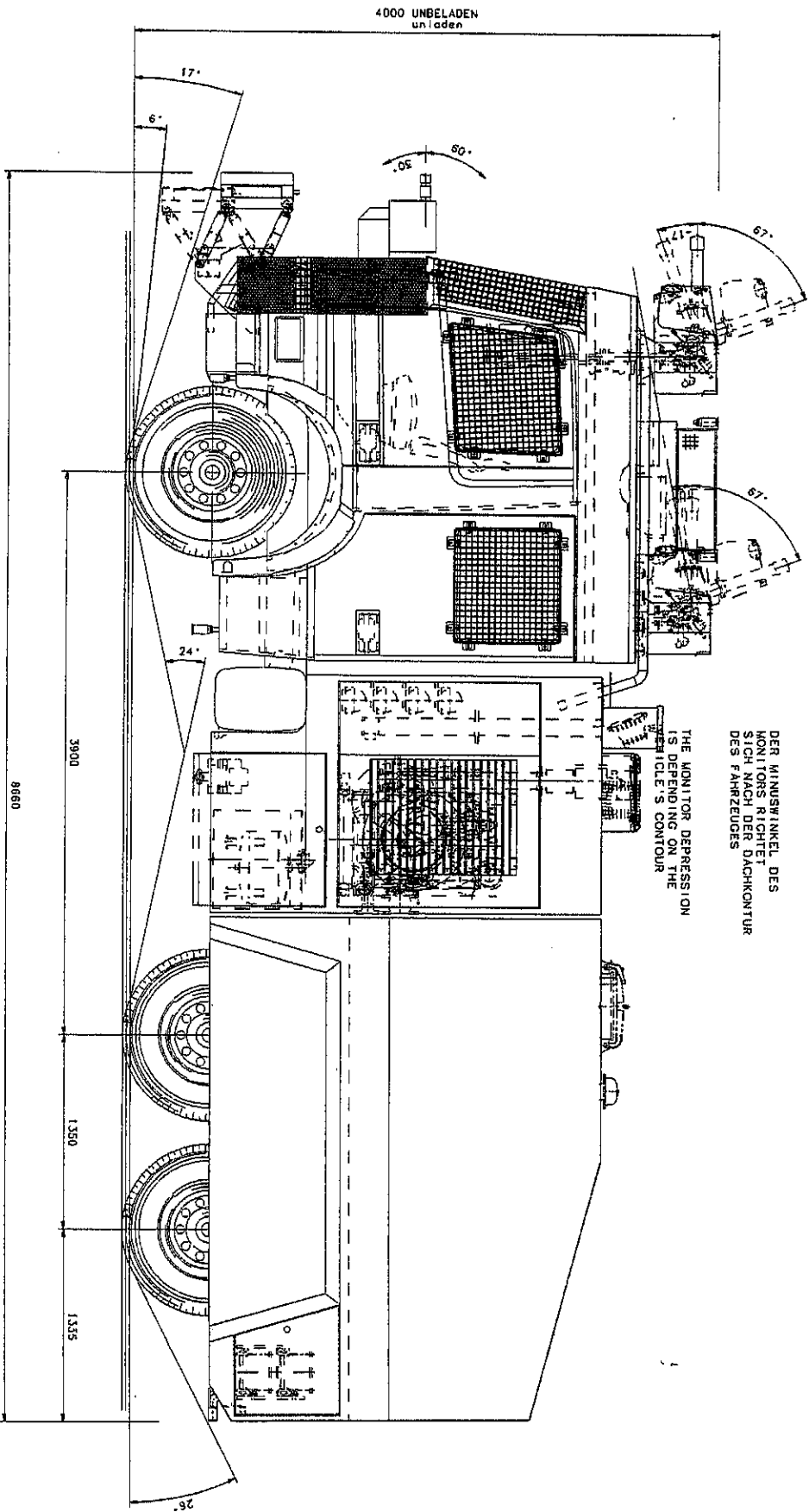
Rueda de repuesto

Idéntica a las ruedas montadas sobre el vehículo

Accesorios para la bomba
Según lista adjunta R-1
EQUIPO BASICO PARA RWD

Lista No. R-1

Cantidad	Descripción
04	Mangueras de aspiración de 110 mm x 2 m, con acoples Storz A (NST 4")
01	Cesto aspirante 4" con válvula de retención
01	Cesta de alambre para proteger cesto aspirante
02	Cuerdas de mangueras de aspiración 8mm diam. 12 m, en bolsa
02	Cuerdas para accionar válvula del cesto aspirante, 6 mm diam., 10 m, en bolsa
03	Llaves para acoples



DER MINUSWINKEL DES
MONITORS RICHTET
SICH NACH DER DACHKONTUR
DES FÄHRZEUGES

THE MONITOR DEPRESSION
IS DEPENDING ON THE
VEHICLE'S CONTOUR

FAHRGESTELL
chassis
BESATZUNG
crew
TANKINHALT WASSER
tank capacity water
TANKINHALT SCHÄUMMITTEL
tank capacity foam compound

MB 3348K/39/6x4
ACTROS MP2
1 + 4
12000 l
200 l

PUMPENANLAGE
pump unit
WERFER
monitor
LICHTMAST
lighting tower
BEREIFUNG
tyres
BREITE
width
N 40 + OM 904LA
2xRM 60-25
+ RM 8E
2 x 1000 W
VA: 385/65 R 22.5 HUTCHINSON
HA: 315/80 R 22.5 HUTCHINSON
2800 mm

ROTHENBACH INTERNATIONAL

ROTHENBACH INTERNATIONAL AG
Postfach 1000
D-4000 DUISBURG 1
Tel. 0206 400-1
Telex 720000
Fax 0206 400-200

ROTHENBACH INTERNATIONAL

ROTHENBACH INTERNATIONAL AG
Postfach 1000
D-4000 DUISBURG 1
Tel. 0206 400-1
Telex 720000
Fax 0206 400-200

ROTHENBACH INTERNATIONAL

ROTHENBACH INTERNATIONAL AG
Postfach 1000
D-4000 DUISBURG 1
Tel. 0206 400-1
Telex 720000
Fax 0206 400-200

BEZEICHNUNG 1

BEZEICHNUNG 2

DATE

SKIZZE

PROJEKT

RWD 12200

SOF 12200

A06568-CA

POS 2

RWD 6100

ACTROS 2041 AK

PLANO A 07315-CA



Especificación

Vehículo Lanza Agua

RWD 6100

sobre chasis M. Benz Actros 2041 AK 4x4 con cabina protegida

De acuerdo al plano A 07315-CA



Especificación Técnica

1. DESCRIPCION GENERAL

El aumento constante de las demostraciones hace necesario que se tomen medidas eficientes contra las mismas.

Rosenbauer International AG está en condiciones de ofrecer vehículos de avanzada, cuyos diseño y construcción son el resultado de años de experiencia en la fabricación de vehículos contra incendios y contra motines.

Rosenbauer Internacional entrega cada año mas de 2000 vehículos para el combate de incendios y rescate, así como otra gan variedad de vehículos especiales, convirtiéndola hoy, en la principal empresa del rubro a nivel mundial. Sus más de 1800 empleados asegura contar con el mejor y mas preparado personal para el diseño, fabricación y cumplimiento del servicio de cada uno de nuestros productos.

La potente bomba centrífuga se produce en la empresa desde hace años. Está impulsada por un motor diesel y se opera directamente desde la cabina, al igual que todos los otros dispositivos del vehículo.

El modelo estándar garantiza un rendimiento extraordinario.

Tiene una cabina especialmente protegida. Su terminación exterior lisa, sin manijas en las puertas y sin partes sobresalientes, evita que los manifestantes trepen al vehículo.

El monitor giratorio montado sobre el techo lanza chorros intensivos de agua y complementa a los monitores laterales que impiden a los manifestantes acercarse al vehículo.

El vehículo Lanza Agua RWD 6100 es Fabricado por Rosenbauer Internacional en su casa matriz ubicada en la ciudad de Leonding, Austria.

2. CHASIS Y MOTOR

Chasis:	
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	ACTROS 2041 4x4 AK
País de Construcción:	Alemania
Ubicación de la fábrica:	Stuttgart, Alemania
Motor:	
Marca:	Mercedes Benz
Modelo:	
Norma de Emisiones:	Euro 3
Método de operación:	4 tiempos
Combustible:	Diesel, inyección directa
Cilindros:	6 en V, turbo intercooler
Potencia máxima:	300 kW (408 HP a 1900 rpm)
Torque:	2000 Nm
Cilindrada:	11.946 cc
Tanque de combustible:	Capacidad 250 litros
Refrigeración:	Por agua
Sistema eléctrico:	24 Voltios.
Alternador:	Corriente 28V
Baterías:	2 x 12V, 165 Ah
Caja de cambios:	G 240- 16/11,7-0,69, de 16 velocidades
Embrague:	Monodisco Seco reforzado para uso intermitente y continuo MFZ 430

El chasis propuesto cumple con la normativa vigente en Chile y su respectiva homologación para circular por el territorio nacional conforme a las disposiciones emanadas por el Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones de Chile.

Se adjuntan tablas de curvas de rendimiento del Motor a color

Tracción:	Total 4x4
Dirección:	Hidráulica con volante ajustable
Distancia entre ejes:	3900 mm
Ejes:	Delantero AL 7 / 56 D-7,5 suspensión parabólica Trasero HL / 056 DS-13 suspensión parabólica
Ruedas y neumáticos:	El vehículo viene con neumáticos dimensión 315/80 R 22,5 marca HUTCHINSON CRF, que permiten una conducción de emergencia también con pérdida de presión, debido a pinchazos balas etc. El sistema se compone principalmente de un anillo de goma montado sobre las llantas en el interior del neumático. Estanillo reduce el descenso en caso de un defecto y permite seguir conduciendo. Llantas de acero, para trabajo pesado Neumáticos simples delante Neumáticos gemelos detrás

Frenos:	Asistido por aire de doble circuito. Con sistema antibloqueo ABS. Tambor delantero y Trasero Freno de mano: sobre ruedas traseras. Freno de motor: neumático
Velocidad máxima:	100 km/h
Radio de giro:	8 metros aprox.

El motivo por el cual Rosenbauer International seleccionó un chasis mas robusto es por la mejor relacion peso potencia para este tipo de unidades, como así tambien la transmisión G 240 en lugar de la G 210 .

3. CABINA PARA CONDUCTOR Y DOTACION

La cabina original del vehiculo versión prolongada con capacidad para 4 plazas. Se construye en chapa y perfiles de acero estampados, protegidos adecuadamente contra la corrosión. Por su interior se recubre de los siguientes materiales:

- Túnel de motor. Material antitérmico y anti acústico, compuesto por una chapa de material aluminizado y otra de lana de fibra de vidrio.
- Paredes y techo: Revestimiento termo acústico a base de lana de fibra de vidrio.
- En su parte delantera se apoya en dos puntos oscilantes y que sirven de bisagras para el basculamiento y detrás en dos puntos elásticos que apoyan en un soporte oscilante con amortiguadores, y en otros dos puntos que sirven de tope de los amortiguadores.
- Bascula hacia adelante hasta un ángulo de aprox. 40° por barras de torsión, con dispositivos de seguridad en las dos posiciones límites.
- El acceso se realiza a través de 4 puertas abisagradas sin manijas exteriores con ventanillas amplias. Todas estas ventanillas disponen de rejillas protectoras desmontables contra piedras. La rejilla del parabrisas dispone de elevación neumática.
- Cada una de las puertas cuentan con un sistema de sello hermético, que evita el ingreso de de elementos extraños a la cabina como humo, gases, líquidos inflamables y materiales corrosivos.
- La cabina no es 100% hermética, podría ingresar Humo o Gases al interior
- El asiento del conductor es regulable en altura, distancia a pedales e inclinación del respaldo en hasta 120°
- El asiento del acompañante posee el panel de control y mandos del monitor 1 y pitón frontal
- Detrás del conductor estará el operador del monitor 2
- El jefe de Carro irá ubicado detrás del operador 1, encargado de los sistemas de la motobomba, sistemas de autodefensa, grabaciones de video, comunicaciones radiales, control total de la potencia del chorro de agua y la aplicación de líquido lacrimógeno a los distintos sistemas.
- Los asientos para el operador 2 y el jefe de cabina será mediante una butaca trasera que incorpora en su parte baja un baúl con llave para el transporte de equipos.

- Todos los asientos contarán con cinturón de seguridad de 3 puntas.
- El vehículo se encuentra equipado con 2 limpiaparabrisas de dos velocidades accionados por motor eléctrico, lavaparabrisas de dos salidas con bomba eléctrica, parasoles acolchados para conductor y acompañante, un plafón de iluminación interior y guantera.
- El vehículo cuenta con un sistema de Aire Acondicionado original de Mercedes Benz
- Sistema de aire acondicionado adicional en el techo de cabina
- Sistema de calefacción
- Todos los asientos de los operarios contarán con cinturón de seguridad de tres puntas y serán tapizados con tela reforzada color oscuro
- En ambas puertas traseras se incorporará una tronera de 100 mm de diámetro con cierre hermético
- El techo de la cabina tendrá una escotilla como salida de emergencia
- Un botiquín de primeros auxilios con el contenido solicitado y un manual de primeros auxilios en español será instalado como accesorio al interior de la cabina.
- En el tablero de instrumentos se encuentran distribuidos los siguientes aparatos de control:
 - Velocímetro graduado en km/h
 - Cuentalrevoluciones
 - Cuentalkilómetros
 - Cuentalhoras de servicio del motor
 - Nivel de combustible
 - Manómetro doble presión de frenos en ambos circuitos
 - Lámpara de advertencia presión en calderín
 - Teletermómetro de líquido refrigerante
 - Manómetro indicador de la presión de aceite
 - Luz piloto cabina enclavada
 - Luz piloto freno de mano puesto
 - Interruptor de luces intermitentes
 - Interruptor de luces exteriores, interiores y del tablero de instrumentos
 - Luz piloto de faros de prioridad conectados
 - Luz de lectura de planos
 - Dispositivo de arranque/parada del motor

En el panel de mandos del equipo se encuentran distribuidos los siguientes elementos:

- Puesta en marcha del grupo motobomba
- Manómetro presión agua de impulsión
- Manovacúmetro vacío aspiración bomba
- Indicador de nivel de agua en el estanque
- Indicador de nivel de espumógeno en el estanque
- Indicador de nivel de gas en los estanques
- Mandos joystick de los monitores laterales y trasero
- Mando premezclador de gas lacrimógeno
- Mando impulsión de gas
- Mando premezclador de espumógeno
- Mando impulsión de espumógeno

- Mandos individualizados, actuación de boquillas laterales
- Acelerador de mano del motor que acciona la bomba
- Luces testigo de temperatura, presión de aceite y carga de alternador del motor auxiliar
- Nivel de combustible

Todos estos mandos se distribuyen racionalmente en un panel situado en el centro de la cabina, exceptuando los joystick que se centran respecto a la posición del acompañante.

3.1. Protecciones:

- Todas las superficies acristaladas así como señalizaciones ópticas se protegen con rejillas construidas en material de acero cincado.
- Los espejos retrovisores también estarán protegidos por rejilla en material de acero cincado.
- La rejilla del parabrisas será abatible a través de un sistema neumático, accionado desde el interior de la cabina
- Adicionalmente, se instalan planchas transparentes de policarbonato antibalas de un espesor de 12 mm entre los vidrios de la cabina y sus rejillas protectoras, que son resistentes a balas con un calibre de 9 mm tiradas desde una distancia de 15 metros.
- El vehículo contará con un sistema de cámaras que permitirá observar el perímetro completo del vehículo, pudiendo operar constantemente, no importando si el vehículo se encuentra en movimiento o detenido. Cada una de estas cámaras, estarán instaladas de manera tal que no sobresalgan de la carrocería y protegidas por una lámina de policarbonato transparente, de fácil reemplazo.
- El sistema de cámaras contará con capacidad de almacenamiento de imágenes y su consiguiente opción o puerto para la extracción de dichas imágenes, por una persona debidamente autorizada.
- Una cámara de retroceso, será instalada en la parte trasera de la unidad, también protegida por una lámina de policarbonato y actuará automáticamente cuando el conductor accione la marcha de retroceso. Esta cámara contará con una pantalla para el conductor.
- Una alarma acústica será instalada para alertar que el vehículo se encuentra en retroceso.
- La parte superior del vehículo será provisto de luces ámbar que indicarán el perímetro completo de este, así como también luces de trocha en la parte baja. Estas luces estarán instaladas de manera tal que no sobresalgan de la carrocería y protegidas mediante una lámina de policarbonato.
- En la parte delantera, bajo la protección de la máscara, será instalado un faldón de protección o barrido, que permitirá proteger los neumáticos ante elementos punzantes o cortantes livianos. Este faldón será construido en un material flexible, resistente a los impactos y anti flama.
- Ambos parachoques, delantero y trasero serán construidos en acero.
- Bajo cada parachoques, delantero y trasero, se instalará un gancho de remolque, que permita su uso para tirar o arrastrar otro vehículo o peso. Estos ganchos no sobresalen de la estructura.

- En cada parachoques, delantero y trasero se instalará un soporte para el uso de lanza metálica, que permitirá enganchar mediante esta lanza, otro vehículo y ser arrastrado o arrastrarlo en caso de falla.
- La parte baja del motor, como algunos componentes más sensibles, se protegerán con láminas metálicas para protección de estos contra elementos incendiarios o contundentes que puedan dañar estos elementos.
- Cualquier elemento, que tenga comunicación con la cabina o motor, no contendrá materiales que sean combustibles y todas las mangueras o ductos no metálicos del Chasis y Motor estarán protegidos por una cubierta incombustible, que estará claramente identificada y con fácil opción de retiro para efectuar mantenciones y reparaciones.
- Todos los equipos que están por el exterior, son resistentes a las condiciones climáticas adversas y a elementos combustibles o corrosivos.

4. BOMBA - INSTALACION

4.1. Bomba de agua

Marca: ROSENBAUER
Modelo: **N 35**, bomba centrífuga de 1 etapa
Material: Aleación liviana resistente a la corrosión
Eje de la bomba: acero inoxidable
Impulsión: Por motor propio (véase punto 4.2), sin embrague de por medio.
Puesta en marcha: Por control remoto desde la cabina
Rendimiento: 3500 l/min a 10 bar
El operador de la bomba podrá regular la presión de trabajo entre los 0 y los 12 bares de presión.

4.2. Motor para accionamiento de la bomba

Marca: Mercedes Benz, Diesel de 4 cilindros
Potencia: 100 kW (136 HP) a 2500 rpm
Palanca de ajuste
Contador de revoluciones
Indicador de presión de aceite
Termómetro para agua de refrigeración
Suministro de corriente y combustible desde el vehículo
Encendido de apagado desde el interior de la cabina
Aceleración o desaceleración desde el interior de la cabina.

4.3. Dispositivo de cebado

Marca: Rosenbauer
Tipo: Bomba de cebado de doble pistón
Altura de succión: hasta 9.5 metros
Activación: Por embrague electromagnético de activación automática por disminución de presión

4.4. Ubicación

- Entre la cabina y el estanque de agua.
- La bomba y el motor serán montados sobre un bastidor básico, que permite que sean fácilmente removidos del compartimiento.
- El compartimiento, contará con 2 puertas de aluminio laterales, que podrán abrirse sólo con llave tubular.
- El compartimiento de la bomba contará con los sistemas de ventilación adecuados para que el motor de la motobomba pueda trabajar a regímenes normales de temperatura.
- El sistema de ventilación estará diseñado de tal manera que impida el ingreso de cualquier elemento líquido al compartimiento de bomba, ya sea corrosivo o inflamable
- El Compartimiento estará aislado térmica y acústicamente.

4.5. Conexiones

- 1 entrada de succión: Ubicación central, con válvula de mariposa 100 mm (4") de diámetro.
Acoplamiento 4" con llave ciega.
Para succión de aguas desde el exterior, como tanques o piscinas
- 2 salidas de presión: Con válvula de rosca, acoplamiento Storz DIN
Para utilización de manguera estándar de combate de incendios
- 1 salida de presión: Con válvula manual, para carrete de manguera de 40 metros de largo, con pitón especial en su extremo.
Para labores de combate de incendios u otros fines.
- 2 salidas de presión: Para alimentar los monitores, con válvula de bola ajustable en forma electro neumática desde la cabina
Para trabajo con todos los monitores instalados en el vehículo
- 1 tubo de succión desde el estanque: con válvula mariposa, diam. 100 mm, control remoto
- 1 grifo de drenaje

4.6. Panel de control de la bomba

Indicadores:	Manómetro
	Manovacuómetro
	Nivel de estanque de agua
	Luz piloto bomba de cebado
Interruptores:	Bomba de cebado
	Llenado del estanque mediante bomba
	Succión del estanque
	Acelerador del motor

5. MONITORES

5.1. Monitores sobre el techo

- 5.1.1. Modelo: RM 60 I
- 5.1.2. Cantidad: 2
- 5.1.3. Operación: Operación manual desde la cabina
- 5.1.4. Accionamiento: Manual
- 5.1.5. Rotación: 270°
- 5.1.6. Elevación/depresión: -25° hasta +70°
- 5.1.7. Rendimiento: 1200 l/min máx. a 10 bares (tobera diam. 24 mm)
- 5.1.8. Alcance: 60 metros máx.

5.2. Monitores sobre el parachoques delantero

- 5.2.1. Modelo: RM 8
- 5.2.2. Cantidad: 1
- 5.2.3. Operación: Operación eléctrica desde la cabina
- 5.2.4. Accionamiento: Eléctrico
- 5.2.5. Rotación: 180°
Elevación/depresión: -30° hasta +70° siempre y cuando el contorno de la cabina lo permita
- 5.2.6. Rendimiento: 800 l/min máx. a 10 bares
- 5.2.7. Alcance: 60 metros máximo
- 5.2.8. Ajuste: Desde chorro directo hasta cono de protección (atomización)

El monitor estará debidamente protegido contra golpes de materiales contundentes, del ataque con elementos incendiarios y corrosivos y con la debida protección que no entorpeciendo su funcionamiento, evite que sea usado como estribo para trepar por la unidad.

5.3. Toberas laterales

- 5.3.1. Cantidad: 2
- 5.3.2. Ubicación: Debajo del estanque, uno a la derecha, uno a la izquierda
- 5.3.3. Operación: Control remoto desde la cabina
- 5.3.4. Accionamiento: Electro-neumático desde el puesto del operador
- 5.3.5. Rotación: 170° horizontal
- 5.3.6. Rendimiento: 400 l/min máx. (tobera diam. 16 mm)
- 5.3.7. Alcance: aprox. 25 metros
- 5.3.8. Angulo de trabajo: 20°

5.4. Tobera trasera

- 5.4.1. Cantidad: 1
- 5.4.2. Ubicación: Debajo del estanque
- 5.4.3. Operación: Control remoto desde la cabina
- 5.4.4. Accionamiento: Electro-neumático desde el puesto del operador
- 5.4.5. Rotación: 170° horizontal
- 5.4.6. Rendimiento: 400 l/min máx. (tobera diam. 16 mm)
- 5.4.7. Alcance: aprox. 25 metros
- 5.4.8. Angulo de trabajo: 20°

- El monitor 1 y 2 serán montados sobre el techo de la cabina.

El monitor 1 será instalado por sobre la posición del operador número 1, cabina delantera acompañante.

Este pitón será operado manual y mecánicamente mediante un sistema tipo volante, el cual permitirá al operador girar y dar Angulo al pitón según lo requiera.

El accionamiento de la salida de agua, así como la activación del sistema de gas lacrimógeno será mediante dos pedales gemelos montados frente al asiento.

La regulación de la dosificación del líquido lacrimógeno será mediante una válvula montada en el panel frente al operador número 1, lo que le permitirá dosificar de manera rápida.

El movimiento del pitón número 1 de 270° de forma horizontal cubriendo en su recorrido la parte media derecha y terminando su recorrido en el costado izquierdo.

Todos los límites estarán fijados según el diseño y posición de los diferentes elementos montados sobre la cabina para no dañar con el chorro de agua dichos elementos.

El movimiento vertical permitirá fijar el ángulo de trabajo entre los menos 30° y hasta los 60°.

El monitor 2 será instalado por sobre la posición del operador número 2, cabina trasera detrás del conductor.

Este pitón será operado manual y mecánicamente mediante un sistema tipo volante, el cual permitirá al operador girar y dar Angulo al pitón según lo requiera.

El accionamiento de la salida de agua, así como la activación del sistema de gas lacrimógeno será mediante dos pedales gemelos montados frente al asiento.

La regulación de la dosificación del líquido lacrimógeno será mediante una válvula montada en el panel en frente al operador número 2, lo que le permitirá dosificar de manera rápida.

El movimiento del pitón número 2 de 190° de forma Horizontal cubriendo en su recorrido la parte posterior media, pasando por el costado izquierdo y terminando su recorrido en la parte delantera media.

Todos los límites estarán fijados según el diseño y posición de los diferentes elementos montados sobre la cabina para no dañar con el chorro de agua dichos elementos.

El movimiento vertical permitirá fijar el ángulo de trabajo entre los menos 30° y hasta los 60°.

6. ESTANQUE DE AGUA

Capacidad:	6000 litros
Montaje:	Libre de torsión sobre el chasis, con elementos de caucho/metal
Material:	Poliéster reforzado con fibras de vidrio, espesor 11-12 mm

6.1. ESTANQUE DE ESPUMA

Capacidad 100 litros integrados con el tanque de agua

Equipamiento del tanque:

- 1 tapa de inspección de 50 centímetros de diámetro, que eventualmente permitirá el llenado del estanque de manera directa con una manguera, para tal efecto, se incorporará un filtro para evitar que ingresen al estanque elementos sólidos de gran tamaño.
- Dispositivo de seguridad para mayor y menor presión

El estanque incorpora 2 Rompeolas longitudinales, y 3 transversales los cuales estarán divididos de manera equidistantes, de esta manera se obtienen compartimientos de 1000 litros C/U lo cual es mas que suficiente.

- 2 conexiones de relleno de bocas de incendio laterales con válvula de bola NW 60 y acople Storz DIN. Ambas conexiones contarán con una puerta individual la cual permitirá el relleno del estanque sin necesidad de la apertura del compartimento de bomba.
- 1 válvula de vaciado en la tubería de succión del estanque
- Sistema de rebalse
- Indicador eléctrico de nivel en el panel de la bomba.

7. SISTEMA DE ESPUMA

- El sistema de bomba contará con un sistema de espuma, que trabajará en conexión con el estanque de espuma para proveer de espuma solamente al pitón frontal montado en el parachoques y a los sistemas de auto defensa del vehículo.
- El sistema de espuma trabajara directamente con estas salidas y no permitirá el uso de espuma en los pitones de techo ni los laterales
- El sistema de espuma, sin embargo, podrá ser activado al trabajar con el carrete de manguera instalado en la unidad, para extinción de incendios menores.

8. COMPARTIMIENTOS PARA EQUIPOS

- A la izquierda y a la derecha del compartimiento de la bomba, hay espacio para mangueras y otros equipos pequeños.
- Estos compartimientos pueden abrirse sólo con llaves especiales.
- Debajo de este compartimiento hay otro compartimiento en cada lado, que se cierran mediante puertas a bisagra, que en posición abierta sirven como estribos anchos, facilitando el acceso al compartimiento de bomba.

9. SISTEMAS DE AUTO DEFENSA CONTRA INCENDIO

- Para la carrocería, se instalará un sistema de cañerías galvanizadas (o acero inoxidable) resistente a impactos y a productos corrosivos o inflamables, ubicada a lo largo de todo el vehículo en la parte superior, contará con 4 aspersores ubicados de manera tal que al activarse puedan cubrir el 100% de la superficie del techo, y así, extinguir cualquier incendios o quema de combustible que ahí sucediera.
- Para la protección de parabrisas y ventanas de la cabina, se instalará un sistema de cañerías galvanizadas (o acero inoxidable) resistente a impactos y a productos corrosivos o inflamables, ubicada en la parte superior de estas zonas, con aspersores que desalojen agua presurizada que permita extinguir fuegos rápidamente, así como también por efectos de la presión, limpiar los vidrios ante ataques con pintura o elementos que puedan dificultar la visibilidad para el conductor y los operarios.
- Para la protección del chasis y neumáticos, en la carrocería se instalará un sistema de cañerías galvanizadas (o acero inoxidable) resistente a impactos y a productos corrosivos o inflamables, que permita cubrir por completo la parte baja del chasis y también proteger completamente los neumáticos ante ataques con elementos incendiarios o corrosivos.

- El sistema de protección del chasis y neumáticos, posee la opción de trabajo con espuma.
- Sobre el techo del compartimento de la bomba, como seguridad y protección del motor, se dispondrá de un sistema de extinción de incendios que permita ser activado desde la cabina en caso de fuego sobre el mismo.
- **Cada uno de estos sistemas de auto defensa podrán ser activados de manera independiente.**

10. CARROCERIA

- Construida totalmente en acero.
- Cabina muy amplia
- Completamente protegida ante impactos de objetos contundentes y al ataque con materiales corrosivos e incendiarios
- El carrozado incluye el compartimento de bomba, espacio para transporte de material y espacio para la instalación del carrete de manguera
- Delante del capó del motor, desde el parachoques hasta el parabrisas, se encuentra una plancha blindada basculante, desmontable para proteger el radiador. En su parte superior está provista de púas de acero para evitar que los manifestantes puedan trepar al vehículo. La plancha está diseñada de manera tal que el motor recibe suficiente aire para su enfriamiento.
- Para proteger la dirección y el eje delantero se montará una plancha debajo del parachoques.
- Para proteger el eje trasero, la carrocería incluye un cobertor especial que cubre más de la mitad de la rueda, y que cuenta con fácil remoción para trabajos e inspecciones del eje y las ruedas.
- Control de todas las instalaciones desde la cabina.
- La superficie exterior es totalmente lisa, sin manijas o partes sobresalientes, para evitar que los manifestantes trepen al vehículo.
- Las puertas pueden abrirse sólo desde el interior. Desde la parte externa sólo podrán abrirse con una llave tubular.
- El diseño contempla todo lo necesario para la operación de estos vehículos

11. INSTALACION DE GAS LACRIMOGENO

- El gas lacrimógeno se añade al agua lanzada por el monitor del techo directamente, sólo será posible aplicar el agua mezclado con gas por alguno de los dos pitones monitores de techo.
- 1 recipiente fabricado en acero inoxidable se encuentra en el compartimiento de la bomba. Tiene una capacidad de 100 litros de "chloracetophenon"(CN-Curbs) en una solución de 4%. (El recipiente se entrega sin contenido).

- El operador del monitor puede ajustar el porcentaje de mezcla entre 0 y 2%, desde el panel de control en la cabina.

12. SISTEMA ELECTRICO

El vehículo está equipado con:

- De acuerdo con los reglamentos internacionales de tránsito en carreteras.
- faros delanteros de tránsito, opción luces bajas y altas
- luces intermitentes frontales
- 2 luces intermitentes laterales
- luces de freno
- luz de retroceso
- luces intermitentes traseras
- iluminación de la patente

Todas las luces y faros indicados anteriormente, a excepción de la iluminación de patente, estarán cubiertas por una placa de policarbonato y una reja de material desplegado de acero cincado. Todas las luces estarán instaladas de manera tal que no sobresalgan de la carrocería.

Equipos de alerta y emergencia:

El vehículo será provisto de:

- Un (1) Mini barral (Baliza) LED, de color rojo de 21" pulgadas de largo que incluye 4 focos led hacia adelante y un foco led hacia cada costado.
- Esta baliza estará protegida por una lámina de policarbonato y con reja construida en material desplegado.
- Una Sirena Marca Federal Signal modelo PA300, de 4 tonos, con potencia de salida de 100 Watts, incluye micrófono para altoparlante.
- Un parlante será instalado en la parte superior de la cabina, marca Federal Signal modelo TS-100.
- El parlante será protegido por reja construida en material desplegado.
- Ocho (8) luces de alerta de color Rojo, dos por cada costado del vehículo, dos en la parte posterior y dos en la parte delantera. Estas luces serán del tipo LED, de alta visibilidad y bajo consumo eléctrico, instaladas de manera tal que no sobresalgan de la carrocería y protegidas mediante una lámina de policarbonato

Como adicionales:

- luz interior en cabina y compartimientos para equipo
- interruptor principal de la batería
- Será provisto un equipo de radio marca Motorola modelo PRO 5100 de 25 Watts de potencia, 136-174 MHZ, de 64 canales instalado al interior de la cabina cercano al panel del jefe de cabina. Contará en el techo con una antena de ganancia de 3Db

- El mismo panel contará con el área o espacio suficiente para la instalación de un segundo equipo de radio, no provisto. Este espacio para dicha radio tendrá disponible una salida eléctrica de 12 Volts adecuada y la antena se encontrará cableada para una fácil instalación posterior del equipo de radio sin necesidad de intervenir la cabina.

13. ACABADO

Pintura: Pintura del tipo liviana, resistente a las condiciones climáticas adversas, a la decoloración por causa de la exposición al sol constante, resistente al fuego. Terminación Brillante.

Carrocería: Verde Oliva RAL 6006 Rauliv, RAL Classic MAP RAL-K7,

Una muestra de pintura, sobre una placa metálica, será entregada a Carabineros para la aprobación del color antes de que las unidades sean pintadas.

Chasis: Negro

Parachoques: Verde Oliva

Protección anticorrosiva: Completa y esmerada durante todas las etapas de fabricación

Aleación liviana: Sin pintura, anodizada

Presión neumáticos: Indicada en bares, en letreros, sobre las ruedas, letreros pintados de blanco.

La señalética institucional de Carabineros de Chile, será pintada en color Blanco en lugar, tamaño y tipografía a entregar por parte de Carabineros de Chile a Rosenbauer, cuando le sea solicitado.

14. DOCUMENTOS y REPUESTOS

Se entrega con cada vehículo:

- 01 manual para el operador (para la superestructura) en idioma español
- Se entregarán también, copias adicionales del manual del operador en carpetas plásticas a prueba de humedad para que puedan ser mantenidas al interior de cada unidad para consultas rápidas y resolución de problemas en el lugar
- 01 lista de repuestos en español
- Planos de repuestos (seccional o tipo explosión, según se disponga)
- 01 Manual para el operador y mantenimiento del chasis en español
- 01 Manual para el operador de la superestructura en español.
- Manuales técnicos de cada componente y equipo utilizado en la implementación del vehículo.
- Certificado de garantía general por dos años o 60.000 kilómetros
- Certificado de garantía de la motobomba, sistema de extinción, sistema de gas lacrimógeno y todo lo relacionado con el sistema de ataque por un período de 2 años

- Certificado de garantía del estanque por 2 años
- Certificados de garantía especiales e individuales
- Certificado de que el vehículo incluye la mantención preventiva básica por un período de dos años o 60.000 Kms.
- Certificado de garantía de repuestos por al menos 10 años y la existencia de servicio técnico por al menos 10 años.
- Certificado de mantención de servicio técnico para todo el vehículo y sus componentes por al menos 10 años.
- Certificado de servicio técnico aprobado por el fabricante y la certificación de un técnico en Chile por parte de esta.
- Certificado de respaldo que indique que el camión cuenta con representantes oficiales en el país y servicio técnico competente a lo largo de todo Chile.
- Junto con el vehículo, serán entregados todos los documentos solicitados por Carabineros de Chile, tales como, memoria de cálculos y planos de diseño y construcción, en idioma español.

15. CAPACITACIONES

El proyecto completo contempla la ejecución de dos capacitaciones:

Capacitación para mecánicos y operadores

- La capacitación para mecánicos y operadores se llevará a cabo en las instalaciones donde se construirán los vehículos, Rosenbauer Internacional, Casa Matriz, Ciudad de Leonding, Austria. Esta capacitación será efectuada en el área de capacitación y servicio internacional que posee Rosenbauer, con salas de clases y elementos adecuados para llevar a cabo una capacitación de altísima calidad. Está dirigida por el equipo de servicio internacional y estará dictada completamente en español, por un técnico con español nativo y personal de nuestra representante en Chile quienes contarán con el apoyo de los técnicos e ingenieros necesarios según lo amerite dicha capacitación. La capacitación será de 60 horas pedagógicas, para un total de 06 funcionarios de Carabineros de Chile, en materias de operación, mantenimiento y mecánica de los vehículos.
- Todos los costos, incluidos los traslados desde Chile, estadía, traslados internos y todo lo referente al viaje de capacitación será de costo de Rosenbauer Internacional A.G.

Capacitación para operadores

- La capacitación para operadores y personal de mantenimiento se efectuará en las instalaciones de la Prefectura de Fuerzas especiales de Carabineros de Chile, para un total de hasta 40 funcionarios, con una duración total de 60 horas pedagógicas.
- Esta capacitación incluye operación y mantenimiento básico, conocimiento de la unidad, practicas de operación y resolución de problemas.
- Esta capacitación está dirigida por el equipo de servicio internacional y estará dictada completamente en español, por un técnico con español Nativo.

16. DIMENSIONES y PESOS

Largo: aprox. 7000 mm
Ancho: aprox. 2670 mm
Alto: aprox. 3900 mm (con monitor)

Para dimensiones adicionales favor ver plano adjunto.

Peso del vehículo con carga: aprox. 18.000 kg
Peso de transporte: aprox. 11.000 kg (sin dotación, sin equipo,
con tanque vacío)

17. EQUIPOS ADICIONALES:

- 18.1. Rueda de repuesto
Idéntica a las ruedas montadas sobre el vehículo
- 18.2. Accesorios para la bomba
Según lista adjunta R-1
Para utilizar el vehículo como carro bomba, transportar agua potable, etc.

NOTA: Nos reservamos el derecho de efectuar mejoras técnicas y modificaciones
en el diseño y los materiales.
Nos referimos a nuestras condiciones de venta y entrega.

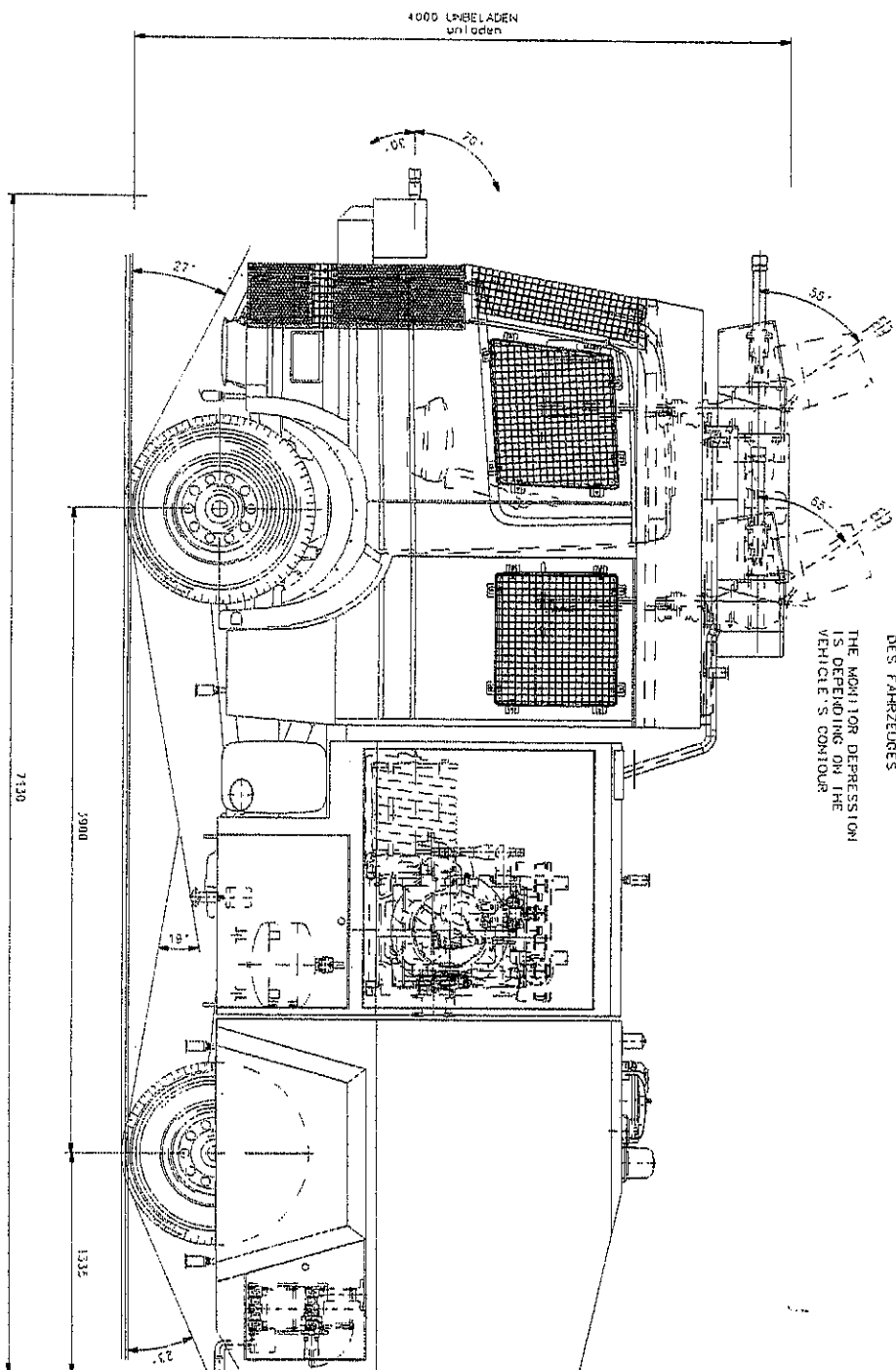
EQUIPO BASICO PARA RWD

Lista No. R-1

Cantidad	Descripción
04	Mangueras de aspiración de 110 mm x 2 m, con acoples Storz A (NST 4")
04	Mangueras para presión de 75 mm x 20 m, con acoples Storz B (NST 2.1/2")
04	Soportes patentados para mangueras correa de perlon 75 cm
02	Mangueras de conexión 75 mm y 6 m, acople Storz B 2.1/2"
01	Cesto aspirante 4" con válvula de retención
01	Cesta de alambre para proteger cesto aspirante
02	Cuerdas de mangueras de aspiración 8mm diam. 12 m, en bolsa
02	Cuerdas para accionar válvula del cesto aspirante, 6 mm diam., 10 m, en bolsa
04	Bolsas para cuerdas
03	Llaves para acoples
02	Pitones para uso múltiple 2.1/2" (extinción de incendios)
01	Botiquín de urgencia según DIN 14143, 70 x 40 x 11 cm, con contenido

Los acoples serán de acuerdo con sistema STORZ DIN

THE MONITOR DEPRESSION IS DEPENDING ON THE VEHICLE'S CONTOUR



FAHRGESIELL
chos 15
BESATZUNG
personn
TANKINHALT WASSER
capacité d'eau de qu
TANKINHALT SCHWIMMFL
capacité d'eau de qu

MB 2047AB/39/4X4
AC1F05 3

PLUMENHILAGE
molot y bomba de agua
WERFER
molot
BEREFUNG
fuegas
BREITE
ancha

N 35
+ DM304.A
2 x RM 50 I
+ RM 50 E
VA/10 365/85 R 20
HA/10 12.00 P 20
Hutchinson VF1
2706 mm

[illegible]

ANEXO
"PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO Y
ACEPTACIÓN TÉCNICA EN FÁBRICA"*

*ANEXO A CONTRATO Nº 043/2012 SUSCRITO ENTRE EL FISCO CARABINEROS DE CHILE Y LA EMPRESA COMERCIAL PIRECSA LTDA. PARA LA ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS LANZA AGUAS.

PROGRAMA DE ACEPTACION EN FABRICA

Programa de aceptación en fabrica para 04 (CUATRO) CARROS LANZA AGUA, sobre chasis marca Mercedes Benz, modelo ACTROS 3348K/6X4/3900, del año (2012) nuevos, sin uso.

DIA 1:

- Recepción conforme en cantidad
- Revisión y aceptación del producto según bases técnicas
- Pruebas de conducción en pista de pruebas al interior de las Instalaciones de Rosenbauer

DIA 2:

- Pruebas de operación y funcionamiento de Motobomba
- Pruebas de operación y funcionamiento de pitones de Techo
- Pruebas de operación y funcionamiento de pitones laterales
- Pruebas de operación y funcionamiento de generador y mástil de iluminación
- Pruebas de operación y funcionamiento mástil y cámara de video
- Pruebas de operación y funcionamiento de pala barre escombros
- Test de rendimiento de la bomba, incluye reporte
- Pruebas de operación y funcionamiento de balizas y sirena
- Pruebas de operación y funcionamiento de todos los componentes de la unidad

PROGRAMA DE ACEPTACION EN FABRICA

Programa de aceptación en fábrica para 06 (SEIS) CARROS LANZA AGUA, sobre chasis marca Mercedes Benz, modelo ACTROS 2041AK/4X4/3900, del año (2012) nuevos, sin uso.

DIA 1:

- Recepción conforme en cantidad
- Revisión y aceptación del producto según bases técnicas
- Pruebas de conducción en pista de pruebas al interior de las Instalaciones de Rosenbauer

DIA 2:

- Pruebas de operación y funcionamiento de Motobomba
- Pruebas de operación y funcionamiento de pitones de Techo
- Pruebas de operación y funcionamiento de pitones laterales
- Pruebas de operación y funcionamiento sistema de cámaras de video
- Test de rendimiento de la bomba, incluye reporte
- Pruebas de operación y funcionamiento de balizas y sirena
- Pruebas de operación y funcionamiento de todos los componentes de la unidad

II.- IMPÚTASE, el gasto que irroga la presente adquisición al Ítem presupuestario 29.03 "Vehículos" de la Ley de Presupuestos año 2012, el que será pagado en su equivalente en moneda nacional, al tipo de cambio vigente en la fecha a pago.



III.- DÉJASE SIN EFECTO, la Resolución Nº 124 de fecha 02 de abril de 2012 de esta Dirección de Logística, retirada sin tramitar de la Contraloría General de la República, mediante la cual se aprueba el Contrato de Compraventa Nº 043/2012, Anexo "Ofertas Económicas y Especificaciones Técnicas" y Anexo "Pruebas de Funcionamiento y Aceptación Técnica en Fábrica" para la adquisición de Vehículos Lanza Aguas para Carabineros de Chile mediante Trato Directo.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE

ANÓTESE, TÓMESE RAZÓN,



CARLOS G. CARRASCO HELLWIG
General Inspector de Carabineros
DIRECTOR DE LOGÍSTICA SUPLENTE.