



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 1 de 1

BASES TÉCNICAS PARA LA LICITACION PÚBLICA N° 3/2023 ADQUISICIÓN UNIDAD AÉREA PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE SAN FERNANDO

Los proveedores podrán ofertar para los bienes o especies requeridos presentándose con su oferta técnica en el día, lugar y hora programada para tales efectos, lo cual estará establecido en las Bases Administrativas del presente proceso.

Su oferta técnica debe incluir toda aquella información que permita evaluar su propuesta, de acuerdo a lo estipulado en los requerimientos técnicos de las presentes Bases Técnicas.

I. Antecedentes

1. Planilla de Cumplimiento de requerimientos técnicos

Cada oferente deberá presentar su propuesta en forma física (en papel) y en forma digital (pendrive), en base al formato Excel del Anexo N°1, considerando lo siguiente:

- El proponente deberá completar la columna de “observaciones” ingresando el nombre del documento, párrafo y el número de página del Manual técnico del fabricante, en donde se describe cada requerimiento de las presentes Bases Técnicas, agregando, si fuese necesario, algún detalle que complemente lo ofertado.
- La planilla Excel será entregada por Bomberos de Chile como “Anexo N°1”.
- Esta planilla **no debe ser modificada** y se debe llenar según lo explicitado anteriormente.
- Descripción de los bienes ofertados: Para la verificación del cumplimiento de las exigencias de la presente licitación, la oferta técnica deberá contener una lista detallada de las características de los bienes ofertados, indicando las particularidades ofrecidas para cada ítem.
- La Planilla de cumplimiento debe ser presentada en formato Excel y PDF y debe incluir la firma simple del representante legal del oferente.

Las ofertas que no cumplan con los requisitos técnicos establecidos en las bases técnicas, **serán eliminadas** de competencia de inmediato, aunque cumplan con el resto de los requisitos establecidos en la presente licitación. Lo anterior significa que la oferta económica no será abierta y, en consecuencia, le será devuelta a la empresa oferente.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 2 de 1

2. Especificaciones técnicas.

Cada especie o bien cuenta con una especificación técnica detallada en el Numeral II de las presentes Bases y el cumplimiento de los requerimientos técnicos deberá ser total (100%), siendo acreditado con catálogos, códigos, certificados o cualquiera sea el documento o información requerida en el mencionado numeral. Se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Todo documento que acredite el cumplimiento, deberá ser adjuntado en su oferta.
- Los catálogos y manuales deben ser presentados en español.
- Los documentos y certificados que se encuentren en idioma distinto al español, deben acompañarse con traducción al mencionado idioma y con la formalidad exigida en las bases de licitación.

3. Plazo de entrega.

Este plazo será el ofertado por el proveedor adjudicado, contado después de dos días hábiles desde que el proveedor recepcione la orden de compra. El proveedor deberá entregar el bien adjudicado, en el plazo ofertado y no se aceptará bajo ninguna condición ni circunstancia, entrega parcializada del bien licitado. El plazo de entrega deberá presentarse en **días corridos**.

4. Garantía de los bienes.

La extensión de la garantía técnica y el procedimiento para exigirla, se ajustará a lo dispuesto en el artículo N° 20 y siguientes de la Ley N° 19.496, que "Establece Normas sobre protección de los derechos de los consumidores", entendiéndose que la Entidad tiene la condición de consumidor o usuario y el período de duración deberá ser el exigido en las bases técnicas. Lo anterior, sin perjuicio de las garantías que ofrezcan los proveedores, de acuerdo a las extensiones que tengan consideradas para los bienes o especies, las que deberán ser expresamente determinadas en las ofertas que presenten.

El plazo de garantía deberá presentarse en años completos, no pudiendo entregar garantías parciales (los años mínimos exigidos para la garantía se detallan en el Requerimiento técnico (Numeral II)).

5. Aclaraciones:

- Considerando que el plazo ofertado **debe presentarse en días corridos**, si el oferente presenta un plazo en donde no especifique si se trata de días corridos o hábiles, se entenderá éste como días corridos.
- Si el oferente presenta un plazo en días hábiles, éste se ajustará a días corridos, tomando como referencia para iniciar el conteo la fecha de publicación de la presente licitación (sólo con el fin de estimar y evaluar posteriormente, si corresponde).

Lo anterior con el fin de igualar las ofertas al momento de realizar la evaluación.

6. Control de calidad.

Los bienes adjudicados deberán corresponder a la calidad ofertada por el proveedor en su propuesta, lo cual será respaldado por la documentación respectiva.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 3 de 1

7. Coordinación.

El proveedor adjudicado designará un Ejecutivo, que actuará como representante ante Bomberos de Chile, para los efectos de la administración del contrato respectivo y su designación deberá contar con la aprobación de dicha Institución, reservándose el derecho de solicitar su cambio en el caso de que éste, a sujuicio, no sea competente. Cualquier cambio de la persona asignada a esta función deberá ser aceptada, expresamente, por Bomberos de Chile. Lo anterior, sin perjuicio de la participación de los representantes legales, cuando ello se requiera.

Por su parte, Bomberos de Chile designará un Coordinador del Contrato, que tendrá como función la verificación del cumplimiento de todos y cada una de las obligaciones del proveedor adjudicado que nacen del presente proceso licitatorio

8. Post venta (Servicio técnico).

El proveedor deberá acreditar la existencia de un servicio técnico autorizado tanto para el chasis, unidad aérea, como para el carrozado (unidad bomberil) el cual debe ser competente y permanente en Chile; éste debe cumplir con los siguientes requerimientos obligatorios:

- Asumir la responsabilidad del vehículo en cuanto al cumplimiento con la normativa vigente en Chile, respecto a los certificados de homologación y de peso que le permitan circular en todo el territorio nacional. Las respectivas copias de los certificados homologación deberán ser entregadas al Departamento Técnico de “**Bomberos de Chile**”.
- Entregar el vehículo a “**Bomberos de Chile**”, inscrito y con su revisión técnica al día.
- Otorgar la mantención programada por un periodo de cinco años (5) y se deberá presentar el costo de extenderlo. Asimismo, deberá proporcionar las garantías del vehículo de conformidad a las bases de licitación y a su oferta.

Cada oferente se debe comprometer a entregar la información de las mantenciones o reparaciones los vehículos objeto de la presente licitación además de sus garantías.

Las omisiones de parte del contratista al estimar diferencias o imprevistos en la prestación del servicio, no lo relevarán de la responsabilidad que le incumbe de prestar el servicio en el plazo, calidad y precio contemplado en su propuesta.

En caso que sea necesario reemplazar al prestador de los Servicios Técnicos ofertados (chasis, carrozado y unidad) será necesario el acuerdo previo otorgado por “Bomberos de Chile” debiendo el nuevo prestador cumplir con todos los requisitos establecidos en las bases de licitación y en la oferta del proveedor adjudicado dentro del plazo de 45 días corridos desde notificada la subcontratación.

9. Post venta (Repuestos).

El oferente se obliga a mantener a disposición del Cuerpo de Bomberos beneficiario la existencia y disponibilidad de un amplio stock de partes y piezas para el vehículo a adquirir, obligación que se extenderá durante veinte (20) años contados desde la fecha de entrega del



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 4 de 1

vehículo al Cuerpo de Bomberos respectivo, asegurando un plazo de aprovisionamiento de repuestos de treinta (30) días corridos desde su requerimiento.

10. Inspección de la unidad.

El proveedor deberá informar oportunamente al Departamento Técnico de Bomberos de Chile, mediante Oficio, cuando la unidad se encuentre totalmente fabricada, con el fin de coordinar y efectuar una inspección de ésta, previo al embarque.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 5 de 1

II. EETT

1. Requisitos generales obligatorios

En el presente numeral se establecen las especificaciones técnicas mínimas (**obligatorias**) exigidas para la adquisición del bien objeto de la presente Licitación.

Para que la propuesta sea evaluada desde el punto de vista técnico, deberá cumplir con la totalidad de las especificaciones y requerimientos consignados en las bases administrativas.

El oferente será responsable de verificar que su propuesta sea presentada de acuerdo a lo requerido en las bases y sus anexos

1.1. Material

1 Carro con escala mecánica telescópica de a lo menos 23 metros de extensión, construida bajo normativa NFPA 1901 – 16, capítulo 8.

1.2. Destinatario

1ra Compañía, Cuerpo de Bomberos de San Fernando, Región O'Higgins, Chile.

1.3. Estado del vehículo

El vehículo ofertado deberá ser nuevo, sin uso y del año (año en el que se emite la orden de compra, como mínimo). No se aceptarán demos o vehículos de feria.

1.4. Tipo de Cotización

Venta Internacional.

1.5. Tipo de contrato

Contrato de suministro

1.6. Duración Contrato

En base a lo establecido en las Bases

1.7. Plazo de Entrega

Máximo 500 días corridos, desde la recepción de la orden de compra.

1.8. Peso del vehículo

El oferente debe entregar un estudio que indique el **peso** total del carro terminado y el peso por eje. (Estudio de distribución de pesos) Este documento debe ser incluido en la oferta técnica.

1.9. Color

Cabina: Azul con gráficas blancas

Body: Azul con gráficas blancas

Escala:

1.10. Planos del vehículo

El oferente debe entregar un plano **físico y digital** detallado de la planta, elevación frontal, posterior y lateral del vehículo con medidas en milímetros y características detalladas, incluyéndose además el plano de los compartimentos con sus dimensiones acotadas (A1).

Además, deberá entregar un plano estructural de la carrocería y del radio de giro del vehículo,



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 6 de 1

todo en tamaño A1, en su vistade frente, vista superior, vista derecha, vista izquierda y vista posterior.

Se debe presentar un plano por cada vista.

- 1.11. **Certificado o contrato de representación de la fábrica en Chile.**
- 1.12. **El vehículo deberá tener todas sus señaléticas en español.**
- 1.13. **El vehículo no podrá ser modificado o intervenido fuera de fábrica, Sin la autorización expresa de Bomberos de Chile.**
- 1.14. **Certificado del test de rodaje del vehículo (en la entrega del vehículo al Cuerpo de Bomberos).**
- 1.15. **Diagramas**

El oferente deberá presentar en su oferta lo siguiente:

- Plano diagrama de rangos de trabajo y cargas de la unidad aérea en formato A1.

El oferente deberá hacer entrega junto con el vehículo lo siguiente:

- Diagramas del Sistema Hidráulico.
- Diagrama Eléctrico.
- Plano del Cuerpo Bomba y tuberías.

1.16. **Normativa de fabricación**

NFPA 1901, última edición. Debe presentar certificado de cumplimiento emitido por fábrica al momento de la entrega del vehículo.

El oferente debe entregar carta de compromiso que indica que le vehículo será construido bajo la normativa antes mencionada.

- 1.17. **Especificaciones técnicas cortas y largas originales de fábrica en idioma original o español. La oferta debe ser en correcto español.**
- 1.18. **Listado de stock de repuestos disponibles en Chile que apliquen a oferta.**
- 1.19. **Certificado de disponibilidad de repuestos por 10 años.**
- 1.20. **Certificado de FAMA “Fire apparatus manufacturers association”.**
- 1.21. **Carta de la fábrica indicando el plazo de entrega y Carta Gantt de proceso de fabricación que incluya hitos de construcción.**
- 1.22. **Indicar equipos y accesorios del vehículo que son de**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 7 de 1

marcas pertenecientes a FAMA

<https://www.fama.org/members/list/>

**1.23. Vehículo ofertado debe cumplir con la norma NFPA 1901
Capítulo 8 para unidades aéreas.**

1.24. Pre Inspección

La pre construcción del vehículo tiene que ser en fábrica. (se debe incluir en oferta económica viaje para 2 personas).

1.25. Inspección final

La inspección final del vehículo tiene que ser en fábrica (se debe incluir en oferta económica viaje para 2 personas), para realizar inspección de la unidad previa al embarque.

1.26. Se deberá presentar un documento de chequeo que indique los procedimientos de inspección del vehículo.

1.27. Se deberá presentar un documento (certificado) que indique las pruebas que se realizaron al vehículo en la inspección con el cliente en fábrica

1.28. Certificados

El vehículo ofertado deberá cumplir y demostrar las siguientes certificaciones.

1.28.1.1. ECE

- ECE – R 13 – Frenado
- ECE – R 14 – Anclajes de cinturones de seguridad
- ECE – R 16 – Cinturones de seguridad, sistemas de retención
- ECE – R 17 – Asientos, anclajes y apoya cabezas
- ECE – R 29 – Protección de los ocupantes de la cabina
- ECE – R 94 – Protección de los ocupantes en caso de colisión frontal
- ECE – R 95 – Protección de los ocupantes en caso de colisión lateral

1.28.1.2. FMVSS

- FMVSS No. 121 – Frenos de aire
- FMVSS No. 136 – Sistemas de control de estabilidad
- FMVSS No. 201 – Protección de los ocupantes
- FMVSS No. 207 – Asientos
- FMVSS No. 208 – Protección de los ocupantes
- FMVSS No. 209 – Cinturones de seguridad, uniones
- FMVSS No. 210 – Cinturones de seguridad, anclajes
- FMVSS No. 214 – Protección ante el impacto lateral
- FMVSS No. 216 – Resistencia del techo

1.28.1.3. SAE

- SAE J2420 – Resistencia frontal



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 8 de 1

- SAE J2422 – Resistencia del techo de la cabina (Cargas cuasi estáticas)
- SAE J2423 – Resistencia del techo de la cabina (Cargas dinámicas)
- SAE CPR 013 – Resistencia al choque

2. Requisitos específicos obligatorios

2.1. Camión

2.1.1. Chasis

2.1.1.1. Tipo

Chasis Custom, doble cabina de 4 puertas.

2.1.1.2. Largo máximo

11.300 mm

2.1.1.3. Ancho máximo

2.540 mm

2.1.1.4. Alto máximo

3.500 mm

2.1.1.5. Ángulo de entrada y ángulo de salida

Mínimo 8° para ambos casos

2.1.1.6. Bastidor

Doble de acero 110.000 psi de resistencia

2.1.1.7. Pintura

Bastidor y accesorios pintados de color negro. Debe asegurar protección contra la corrosión

2.1.1.8. Parachoques

Delantero de 6" de largo o el mínimo posible, cromado

2.1.1.9. Ojos de remolque

Dos (2) ganchos de arrastre cerrados para remolque.

Dos (2) ganchos de anclaje cerrados en la zona posterior del camión.

2.1.1.10. Catálogo del chasis del vehículo ofertado.

2.1.1.11. La fábrica oferente solo puede ofertar chasis de producción propia, No se aceptarán ofertas de fábricas que adquieran el chasis a un tercero.

2.1.1.12. Manual del chasis en español (en la entrega del vehículo al Cuerpo de Bomberos).

2.1.1.13. El vehículo deberá montarse sobre un chasis cuyo fabricante deberá tener representante y servicio



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 9 de 1

técnico en Chile.

2.1.2. Instrumentos mínimos

- 2.1.2.1. **Horómetro de motor en el panel.**
- 2.1.2.2. **Indicador la Temperatura de motor.**
- 2.1.2.3. **Presión de aceite.**
- 2.1.2.4. **Nivel de combustible.**
- 2.1.2.5. **Indicador de nivel de Ad-blue (si lo utiliza).**

2.1.3. Motorización

2.1.3.1. Tipo de motor

Motor Cummins para el servicio de incendio o emergencia.

Electrónico, alimentado por combustible Diésel, turboalimentado con sistema de detección de fallas.

Deberá cumplir con la norma de emisión EURO, vigente en Chile al momento o de la recepción.

2.1.3.2. Potencia nominal mínima

400 HP como mínimo. Con un torque erogado mínimo de 1750 Nm @ 1200 RPM.

2.1.3.3. Relación Peso/Potencia

Máximo 60Kg/HP

2.1.3.4. Freno de motor

Estándar de fábrica

2.1.3.5. Switch de activación de ralentí alto.

2.1.3.6. Curva de rendimiento del motor

2.1.3.7. Iluminación en el compartimiento del motor para mantenimiento.

2.1.3.8. Toma de aire para mezcla

Con la debida protección que evite a todo evento el ingreso de agua y material particulado

2.1.3.9. Calentador de block de motor y mantención de carga inteligente de baterías

Aplicado al circuito de refrigeración y al sistema de carga eléctrico (Baterías, operable con simple conexión a circuito eléctrico de 220V 50 Hz), conectado a sistema de seguridad que evite la puesta en marcha y/o movimiento del vehículo estando el enchufe insertado auto eyectable al momento del contacto.

El proveedor deberá entregar los enchufes y conectores para su habilitación en el cuartel jrb con la entrega del vehículo al Cuerpo de Bomberos.

Sistema de calentador del block de motor de 1000W - 220 volts, con enchufe independiente auto eyectable.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 10 de 1

2.1.3.10. **Calentador**

Calentador de petróleo Diésel o sistema análogo. Indicar claramente su funcionamiento.

2.1.3.11. **Sistema detención de motor**

Sistema para cautelar la integridad y correcto enfriamiento y lubricación del turbo alimentador antes de detención del motor.

2.1.3.12. **Descarga de gases**

Atmosférica, que cumpla normativa vigente en Chile. No debe afectar la operación de la unidad.

2.1.3.13. **Capacidad estanque de combustible**

Igual o superior a 150 litros.

2.1.3.14. **Filtro primario de combustible de separador de agua del combustible con válvula de drenaje y sensor de saturación.**

2.1.3.15. **Filtro de combustible secundario montado en el motor.**

2.1.3.16. **Estanque de DEF (adblue) de 18 litros o 5 galones.**

2.1.3.17. **Manual de partes y piezas del motor en español (en la entrega del vehículo al Cuerpo de Bomberos).**

2.1.4. Transmisión

2.1.4.1. **Tipo**

Transmisión Allison EVS.

2.1.4.2. **Tracción**

4x2.

2.1.4.3. **Diferencial**

Estándar sin bloqueo, con ratio que permita un trabajo pesado en gradientes de 30 por ciento. No podrá limitar la velocidad en terreno plano (en ruta) a menos de 90 k/hr

2.1.4.4. **Límite de velocidad**

95 km/h o lo que establezca la norma. Considerar el menor de los valores.

2.1.4.5. **Manual de la transmisión en español (en la entrega del vehículo a Bomberos de Chile).**

2.1.5. Eje delantero

2.1.5.1. **Eje delantero estándar de fábrica**

2.1.5.2. **Ángulo de giro de las ruedas, Diagrama de radios de**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 11 de 1

giro (Plano A1)

2.1.5.3. **Neumáticos y llantas de aluminio. Marca, modelo, dimensiones y capacidad. Con venta en el mercado nacional.**

2.1.6. Eje trasero

2.1.6.1. **Eje trasero estándar de fábrica (marca, modelo)**

2.1.6.2. **Diferencial estándar sin bloqueo.**

2.1.6.3. **Rango de velocidad máxima según norma NFPA 1901.**

2.1.6.4. **Neumáticos y llantas de aluminio. Marca, modelo, dimensiones y capacidad. Con venta en el mercado nacional.**

2.1.7. Frenos, suspensión y rodado

2.1.7.1. **Delanteros**

Disco

2.1.7.2. **Traseros**

Tambor

2.1.7.3. **Tipo de comando**

Electro neumático, sistema de respaldo, neumático.

2.1.7.4. **Sistema de secador de aire (marca y modelo).**

2.1.7.5. **Parking**

Freno de estacionamiento de activación eje delantero y eje trasero, con indicador luminoso de activación.

2.1.7.6. **Sistema de seguridad al frenado**

Sistema de seguridad de frenado, ABS, ESC y ATC.

Se podrán ofertar sistemas adicionales de asistencia al frenado, las que serán materia de la oferta.

2.1.7.7. **Suspensión**

Estándar del chasis (marca, modelo y capacidad).

2.1.7.8. **Freno de motor**

Freno de motor auxiliar de compresión de gases a las válvulas del motor, con interruptor de encendido y apagado accionado de manera automática al liberar el acelerador.

Debe utilizar la mayor cantidad de HP del motor.

2.1.7.9. **Tipo de Rodado**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 12 de 1

Tubular de marca con representante en el mercado nacional (presentar cotización).

2.1.7.10. Superficie de Rodado

Mixto, con bota agua.

2.1.8. Sistema eléctrico

2.1.8.1. Sistema eléctrico de 12 volts.

2.1.8.2. Norma NFPA 1901.

Numeral 13.3.6 Load Management.

2.1.8.3. Sistema de grabación de datos del vehículo (DVR) norma NFPA 1901.

2.1.8.4. Panel del sistema de advertencia de cinturón de seguridad.

2.1.8.5. Sistema eléctrico

Punto a punto de preferencia, se acepta sistema eléctrico multiplexado.

2.1.8.6. Cargador de baterías

220 volts - 12 volts 40 amps con enchufe autoeyectable.

2.1.8.7. Certificado del sistema eléctrico de baja tensión por un laboratorio externo, según numeral 4.7.1 de la norma NFPA 1901. Debe ser entregado junto con el vehículo.

2.1.9. Cabina

2.1.9.1. Tipo

Cabina Custom abatible para tener acceso a motor, caja de velocidades y accesorios con mecanismo neumático o hidráulico y consistema de seguridad que evite la caída accidental de la misma.

2.1.9.2. Espejos eléctricos

2.1.9.3. Consola central para control de sistemas de la unidad

2.1.9.4. Calefacción

Estándar de fábrica

2.1.9.5. Compartimientos interiores

Deberá contar con compartimientos en la zona superior e inferior para el almacenamiento de material, si la configuración así lo permite.

2.1.9.6. Tablero de conducción e interruptores

Los indicadores del tablero de conducción deberán estar en sistema métrico y todos los interruptores y mensajes de seguridad de la cabina deberán contener leyendas en español.

2.1.9.7. Puertas



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 13 de 1

Cuatro (4) con apertura de puertas en 90 grados máximo o similar y seguro en puerta que evite apertura accidental.

Manillas de apertura por fuera de las puertas debe permitir ser operada con guantes y deben ser cromadas.

2.1.9.8. Alza vidrios eléctricos

2.1.9.9. Planos referencia Interior de la cabina formato A1 (asientos).

2.1.9.10. Iluminación interior de cabina

- Iluminación LED en cada peldaño acceso a la cabina.
- Una (1) luz LED destellante de advertencia de compartimiento o puerta abierta.

2.1.9.11. Iluminación exterior de la cabina

- Dos (2) luces LED 6" x 4" de viraje.

2.1.9.12. Alza vidrios eléctrico en las puertas.

2.1.9.13. Ventanas laterales entre las puertas delanteras y trasera en ambos costados.

2.1.9.14. Guantero en el habitáculo del oficial.

2.1.9.15. Capacidad de pasajeros mínima

Ocho (8) personas en cabina: Un (1) conductor, más siete (7) bomberos.

2.1.9.16. Asientos

Siete (7) asientos con soporte de equipo SCBA. Asiento del conductor con suspensión neumática y ajustable en tres (3) posiciones (marca y modelo).

2.1.9.17. Enchufes

En total siete (7) enchufes para instalación de notebook y otros accesorios como cargador de linternas portátiles, cargador USB y cargador de equipos de radio, en la cabina.

- Dos (2) enchufes 220 V en cabina (ubicación por definir).
- Tres (3) enchufes 220 V en carrozado (Ubicación por definir).
- Tres (3) enchufes 12 V USB doble en cabina (ubicación por definir).

2.1.9.18. Cinturones de seguridad

Para el conductor y los tripulantes de 3 puntas

2.1.9.19. Radio AM/FM

Una (1) radio de música digital más cuatro (4) parlantes.

2.1.9.20. Una (1) caja de fusible para 6 conexiones de accesorios interior de cabina.

2.1.9.21. Sistema de cámaras 360°

De asistencia de viraje y retroceso, con activación automática y monitor en el habitáculo del



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 14 de 1

conductor y copiloto (marca y modelo). A color.

2.1.9.22. **Manual del sistema eléctrico en español (en la entrega del vehículo al Cuerpo de Bomberos).**

2.1.9.23. **Certificación de resistencia ante colisiones**

Debe contar con certificación de resistencia anticollisiones, la cual debe ser adjuntada en la oferta técnica.

2.1.9.24. **Tablero de conducción**

Debe contar con un tablero de conducción que permita visualizar información de conducción y/o alertas.

2.1.9.25. **Franjas reflectantes laterales**

Según NFPA.

2.1.10. **Estructura**

2.1.10.1. **Estructura principal**

De aluminio extruido o acero inoxidable. Presentar descripción del tipo de material utilizado, grosor y método de unión

2.1.10.2. **Estructura secundaria**

De aluminio extruido o acero inoxidable. Presentar descripción del tipo de material utilizado, grosor y método de unión

2.1.10.3. **Compartimientos para almacenamiento sobre eje(s) trasero(s)**

Capacidad para mínimo 8 cilindros ERA, 1 Extintor PQS de 10 KG y 1 Extintor de 2.5 Galones de Agua Presurizada.

2.1.10.4. **Soporte para cuñas**

Dos (2) soporte, uno a cada lado, para las cuñas del vehículo

2.1.11. **Almacenaje**

2.1.11.1. **Capacidad**

Máxima capacidad de almacenamiento posible, sin considerar cuerpo de bomba y compartimiento de escalas.

2.1.11.2. **Cajoneras**

Según el diseño de las cajoneras con llave y chapa, la llave debe tener la misma combinación para todos los compartimientos.

Luces de iluminación LED de alta potencia en el interior, en cajoneras y en pisaderas (las cuales iluminan el lugar donde los bomberos deben pisar).

2.1.11.3. **Compartimentos**

Deberá contar con compartimentos cerrados que permitan la correcta operación del carro. El interior deberá ser protegido contra la corrosión.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 15 de 1

2.1.11.4. **Bandejas de fijación de equipos**

Aluminio o similar. Al menos una fija y una móvil por cada compartimiento (sólo para aquellos de tamaño mediano y mayor).

2.1.11.5. **Compartimiento para escalas**

Debe considerar la capacidad de transportar por detrás, según diseño del fabricante, el material de escalas detallado:

- Una (1) escala plegable 10 pies (tipo lápiz).
- Dos (2) escalas de 16 pies simple con gancho.
- Dos (2) escalas de 14 pies simple con gancho.
- Dos (2) escalas de 24 pies de dos secciones.
- Dos (2) ganchos NY de 6 pies.
- Dos (2) ganchos NY de 8 pies.
- Dos (2) ganchos NY de 12 pies.

2.1.11.6. **Almacenamiento de cilindros ERA**

Deberá contar con compartimientos para almacenamiento de cilindros ERA en el contorno de los ejes traseros por ambos lados o una bandeja, en ambos casos con capacidad para mínimo 6 cilindros.

2.1.11.7. **Puntos de anclaje**

La superestructura deberá contar con puntos de anclaje en las cuatro esquinas superiores según permita las tolerancias de la estructura, que permita el trabajo con cuerdas de rescate.

2.1.11.8. **Las persianas y/o puertas, según su diseño, deben considerar el menor espacio útil a utilizar de las cajoneras o espacios de almacenaje de equipos, así también en su proyección en su caso si fuesen hacia el exterior.**

2.1.11.9. **Según el diseño de las cajoneras con llave y chapa, la llave debe tener la misma combinación para todos los compartimientos.**

2.1.11.10. **La calidad de las puertas y/o cortina deberá ser garantizada para bajo nivel de mantención e incluir las indicaciones para aquello junto a los manuales del vehículo.**

2.1.11.11. **En ambos casos se debe indicar el mecanismo de seguridad de cierre de estas, no se aceptarán**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 16 de 1

sistemas con plástico. Deberá contar con sensor de apertura de cortinas/puerta con alarma sonora y visible en la cabina para el conductor.

2.1.11.12. La calidad de las puertas o persianas herméticas al polvo y agua.

2.2. Unidad aérea

2.2.1. Características generales

2.2.1.1. Escala mecánica con extensión de a lo menos 23 metros, según NFPA 1901 – 16

2.2.1.2. Se deberá presentar el catálogo de la unidad aérea ofertada.

2.2.1.3. Material principal

Construcción de la unidad aérea de acero o aluminio de alta resistencia en secciones extensibles

2.2.1.4. Sistema hidráulico de la escala

- Capacidad de caudal de líquido hidráulico.
- Controles hidráulico-manuales
- Aumento de la velocidad de los movimientos con el ralenti alto.
- Detención de los movimientos de forma suave y uniforme, preferentemente protegidas sus partes móviles estándar de fábrica de acuerdo con el diseño de la unidad.

2.2.1.5. Sistema hidráulico de emergencia en caso de falla del motor

Describir su funcionamiento.

2.2.1.6. Sistema de seguridad de movimiento involuntario de la unidad aérea "hombre muerto".

2.2.1.7. Manual de la unidad aérea en español (en la entrega del vehículo al Cuerpo de Bomberos).

2.2.2. Capacidad

2.2.2.1. Máxima carga de 200 kilogramos desalojando 4.600 LPM en todo los ángulos y extensión.

2.2.2.2. Factor de seguridad de 2:1

2.2.3. Dimensiones mínimas



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 17 de 1

- Largo vertical: 23 metros.
- Largo horizontal: 25 metros.
- Grados de inclinación: 70° positivo y 5° negativo.

2.2.4. Movimientos de la unidad aérea

2.2.4.1. Elevación.

2.2.4.2. Extensión y retracción (sistema de poleas)

2.2.4.3. Rotación izquierda y derecha (360° sin tope)

2.2.5. Características específicas

2.2.5.1. Sistema eléctrico de la unidad aérea estándar de fábrica.

2.2.5.2. Sistema hidráulico de la unidad estándar de fábrica.

2.2.5.3. Capacidad de caudal de líquido hidráulico.

2.2.5.4. Controles hidráulico-manuales

2.2.5.5. Aumento de la velocidad de los movimientos con el ralentí alto

2.2.5.6. Detención de los movimientos de forma suave y uniforme, preferentemente protegidas sus partes móviles (poleas) que evite el atrapamiento, con un sistema automático de engrase o libre mantención.

2.2.5.7. Sistema hidráulico de emergencia en caso de falla del motor (describir su funcionamiento).

2.2.5.8. Sistema de rotación manual de la tornamesa por medio de una manivela que debe ser incluida.

2.2.5.9. Capacidad de movimiento de la unidad

En caso de fallas de los controles principales (describir su funcionamiento).

2.2.5.10. Indicador de ángulo

La unidad deberá contar al menos en uno de sus costados con un indicador de ángulo de operación tipo pendular, independiente de las señales electrónicas.

2.2.5.11. Sistema de indicador de carga de tiempo real de la unidad (Nivel de carga utilizado

2.2.5.12. Anclajes

Debe poseer sistemas de anclajes en la de la unidad, para el rescate con cuerdas.

2.2.5.13. Sistema de tubería de agua retráctil de acero



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 18 de 1

inoxidable para pitón monitor para desalojo de 4600 LPM

Este podrá ser alimentado desde una bomba externa o la misma bomba del vehículo.

2.2.5.14. Los peldaños de la escala deben tener un recubrimiento de antideslizante.

2.2.6. Pitón Monitor

2.2.6.1. La escala deberá contar con un pitón monitor eléctrico con aplicador de chorro directo y niebla, instalado permanentemente, para agua y espuma, de comando eléctrico con aplicador de chorro directo y niebla, de preferencia con la función de auto guardado y una capacidad mínima de 4.600 litros por minuto, o su equivalente en galones por minuto, a 10 BAR (indicar el alcance de cobertura del pitón monitor con las características indicadas). Deberá ser operado desde la consola de control de la escala y desde la última sección de la escala, el pitón deberá operar en función de torre de agua o en posición de rescate (almacenado en el parque escala). El pitón deberá operar a lo menos a 30° sobre la horizontal, 120° bajo la horizontal y un barrido de 180° izquierda/derecha. El proveedor deberá indicar el alcance de cobertura del pitón monitor con las características indicadas.

2.2.6.2. El pitón monitor debe realizar movimientos verticales en ángulo negativo y positivo, de igual forma debe realizar movimientos de forma horizontal desde izquierda a derecha y viceversa. Los ángulos de operación será materia de la oferta.

2.2.6.3. El pitón monitor deberá tener dos (2) modalidades de operación: “modo rescate”, en donde el pitón al extenderse la escala quede en una posición donde no intervenga la operación y el “modo extinción”, en donde



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 19 de 1

el pitón queda fijo en el extremo superior de la escala.

2.2.6.4. Válvula de sobre presión y purga en caso de repliegue de la escala.

Válvula de drenaje.

2.2.7. Controles tornamesa

2.2.7.1. Controles de elevación, extensión y rotación.

2.2.7.2. Switch activación sistema hidráulico.

2.2.7.3. Switch activación ralentí alto.

2.2.7.4. Switch de la luz de la escala.

2.2.7.5. Switch de luces de escena inferior.

2.2.7.6. Switch de luces de panel de controles de tornamesa.

2.2.7.7. Switch de luces de escena superior.

2.2.7.8. Switch de activación de bomba hidráulica de emergencia.

2.2.7.9. Controles pitón monitor.

2.2.7.10. Sistema de intercomunicador.

2.2.7.11. Alarma sonora de sobre carga de la escala.

2.2.7.12. Un (1) flujómetro digital consola tornamesa.

2.2.7.13. Carga de peso en la unidad aérea digital.

2.2.7.14. Horómetro de uso de la unidad aérea.

2.2.7.15. Manómetro de presión hidráulica.

2.2.7.16. Nivel de aceite hidráulico.

2.2.7.17. Indicar de alineación de los palillos de la unidad aérea.

2.2.7.18. Switch de claxon.

2.2.7.19. Caudal metro descarga pitón monitor de la unidad aérea.

2.2.7.20. Cuadro de cargas de la unidad aérea.

2.2.7.21. Señales de advertencia en español.

2.3. Sistemas de estabilización



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 20 de 1

2.3.1. General

- 2.3.1.1. Este sistema debe ser automático.**
- 2.3.1.2. El sistema de estabilización deberá comprender 4 o más puntos de apoyo.**
- 2.3.1.3. Cada apoyo estabilizador deberá estar equipado con una detección de apoyo en el suelo, alarma luminosa y audible.**
- 2.3.1.4. Los neumáticos deberán permanecer en contacto con el suelo para una mayor seguridad en el caso de trabajos en pavimentos mojados, sobre nieve, calles en pendientes, inclinaciones, etc. Deben tener sensor de presión que monitoreen el estado de manera permanente.**
- 2.3.1.5. El bloqueo de la suspensión deberá estar equipado con detección de cierre automático y descerrojamiento señalado por sistema sonoro y lumínico durante el aflojamiento del freno del parqueo.**

2.3.2. Estabilizadores

- 2.3.2.1. Estabilizadores tipo X, H, A o bajo del chasis (downriggers), que permitan todos los movimientos de la Unidad y sus cargas de trabajo.**
- 2.3.2.2. Galvanizados**
- 2.3.2.3. Controles de los estabilizadores independiente (derecha - izquierda).**
- 2.3.2.4. Capacidad de estabilizar el vehículo (máximos grados de inclinación a lo largo y hacia los costados)**
- 2.3.2.5. Capacidad de trabajo con estabilizadores en corto (describir su funcionamiento).**
- 2.3.2.6. Bloqueo mecánico de los estabilizadores.**
- 2.3.2.7. Almohadillas para la distribución de peso de los estabilizadores con imanes para una**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 21 de 1

instalación más rápida y segura

2.3.2.8. Sistema de alarma sonora al momento de utilizar los estabilizadores

2.3.2.9. Cada estabilizador deberá estar equipado con detección de estabilizadores guardados y de luz intermitente como puesta en marcha

2.3.2.10. automática desde la salida o descenso de los estabilizadores.

2.3.3. Desempeño

2.3.3.1. Permitir estabilizar con desnivel de a lo menos 8 grados,

2.3.3.2. Los estabilizadores deben tener ajuste fino de su extensión entre su máximo y mínimo posible.

2.3.3.3. La escala no debe poder ser operada sin que los estabilizadores estén en su posición correcta.

2.3.3.4. Deben tener una capacidad de compensación al suelo de al menos 600 mm.

2.3.3.5. La totalidad de los puntos de estabilización deben ser operados en forma hidráulica y con control independiente e incorporado al sistema automatizado de estabilización.

2.3.3.6. Debe estar equipado con sistema de alerta de estabilizadores guardados y luz intermitente de aviso de puesta en marcha o sistema similar.

2.3.3.7. Los estabilizadores deberán tener la capacidad de poder ser controlados de manera independiente a lo menos por zona (delantera - trasera o izquierda - derecha).

2.3.3.8. Los estabilizadores deben ser manejados por dos paneles de control en la parte trasera, uno a la derecha y otro a la izquierda.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 22 de 1

- 2.3.3.9. En caso de falla del sistema, deberá ser posible operar la unidad de manera manual a través de válvulas manuales, esto es para poder terminar un rescate en caso de falla en el lugar de un incidente.**
- 2.3.3.10. Todas las conexiones hidráulicas, deben estar construidas en acero inoxidable de alta presión.**
- 2.3.3.11. Los estabilizadores permitirán la estabilización “Short Jacking”. El computador calculará automáticamente la zona de trabajo o equivalente técnico.**
- 2.3.3.12. Los estabilizadores deben tener la capacidad de estabilización tipo “Variable” entregando la posibilidad de posicionar asimétrica o simétricamente (cada estabilizador a una distancia indistinta), el computador calculará automáticamente la zona de trabajo.**
- 2.3.3.13. La zona de trabajo y rotación debe quedar automáticamente restringida a los sectores seguros, dentro de los parámetros permitidos por el computador.**
- 2.3.3.14. El recorrido completo del pistón de los estabilizadores deberá estar cubierto por perfiles de acero cerrados.**

2.3.4. Instrumentación mínima

- 2.3.4.1. Encendido de Computador y Sistemas.**
- 2.3.4.2. Activar el control del estabilizador.**
- 2.3.4.3. Sistema de diagnóstico.**
- 2.3.4.4. Horas de funcionamiento.**
- 2.3.4.5. Medidor de RPM- UP en la pantalla.**
- 2.3.4.6. Cambiar la batería impulsada respaldo para el sistema hidráulico.**
- 2.3.4.7. Indicadores visuales para la nivelación del vehículo**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 23 de 1

(longitudinal y transversal).

2.3.4.8. Parada de emergencia.

2.3.4.9. Controles para la elevación

2.3.4.10. Controles Individuales de cada apoyo, horizontal y vertical.

2.4. Sistemas de alarmas luminosas y sonoras

2.4.1. Baliza(s) LED, tipo Federal Signal o similar con al menos 6 módulos en total, de fabricante con representación en Chile

2.4.2. Sirena Federal Signal o similar de 200W, con representante autorizado en Chile

2.4.3. Dos (2) parlantes exteriores de al menos 100 watts con distribuidor con representación en Chile.

2.4.4. Luces destellantes de tipo LED en ambos costados (mínimo 04 por cada costado) según norma NFPA.

2.4.5. Cuatro (4) luces destellantes de tipo LED en la parte delantera visibles desde el espejo retrovisor de un vehículo menor.

2.4.6. Cuatro (4) luces destellantes de tipo LED en la parte trasera del vehículo

2.4.7. Barra de tránsito de al menos 06 módulos led, de color ámbar, ubicada en la parte trasera superior del vehículo según norma.

2.4.8. Con luces led de iluminación en pisaderas de la cabina.

2.4.9. Alarma sonora de retroceso de al menos 95 dB

2.4.10. Claxon de aire de tipo americano.

2.4.11. Franjas reflectantes en los laterales y parte posterior del vehículo según norma NFPA. Los reflectantes posteriores deben ser tipo Chevron rojo y blanco alternados.

2.4.12. Sirena electromecánica Federal Signal Q2B empotrada parachoques delantero con switch de activación tipo pedal y otro de botonera por lado del conductor y



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 24 de 1

copiloto.

- 2.4.13. Luces de escena perimetrales LED en ambos costados con norma NFPA para bomberos. Estas deberán ser al menos 3 por cada costado, 2 frontales y 2 traseras, considerando 1.000 lúmenes por cada una.**
- 2.4.14. Luces de escena LED en escala (en toda su extensión).**
- 2.4.15. Luces de escena en la superior o plataforma.**
- 2.4.16. Deberá considerar en la parte delantera, al interior de la cabina, entre el asiento del conductor y el acompañante, una consola para la instalación de radio base, mandos de luces y otros equipos accesorios al camión base, de forma de no realizar modificaciones ni perforaciones al tablero. Esto considerando la normativa de fabricación correspondiente NFPA.**
- 2.4.17. Dos (2) luces LED de escena en la parte trasera del vehículo de 5.000 lúmenes, con activación automática con la reversa.**
- 2.4.18. Sistema de parlante y amplificador de baja frecuencia vibratorio tipo Federal Signal modelo Rumbler.**
- 2.4.19. Alarma sonora de retroceso de 90 DB o más.**
- 2.4.20. Todos los sistemas de iluminación deben ser de origen USA o Europa.**
- 2.5. Gráficas**
 - 2.5.1.1. Bicolor en cabina y carrozado, por definir en la pre-construcción.**
 - 2.5.1.2. Un (1) color para la estructura rojo, por definir en la pre-construcción.**
 - 2.5.1.3. Chevron trasero rojo y verde limón.**
 - 2.5.1.4. Textos y escudos según requerimiento del cliente, por definir en la pre-construcción.**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 25 de 1

2.6. Sistemas de comunicaciones

2.6.1. Dos radios móviles y 2 portátiles VHF digitales dentro de la cabina, del tipo Motorola Mototurbo, todas instaladas con sus respectivos cargadores.

2.6.2. Antenas correspondientes al modelo de radio instaladas en el techo de la unidad.

2.6.3. Radio AM/FM con puerto USB y 4 parlantes distribuidos en la cabina.

2.6.4. Sistema de intercomunicación para el conductor y copiloto. Este deberá contar con puntos de conexión para comunicarse con el comando de la escala mecánica (puede ser un sistema cableado o inalámbrico).

2.6.5. Enchufes para accesorios como equipo de computación portátiles, para cargadores de radio y otros en la cabina

2.6.6. Conversor de corriente compatible con sistema eléctrico del vehículo.

2.6.7. Enchufe para accesorio de 12 V y enchufe con al menos dos (2) puertos USB para carga de equipo de la cabina.

2.7. Equipamiento básico obligatorio

2.7.1. Generador hidráulico

2.7.1.1. Autónomo monofásico/trifásico, de a lo menos 10 KVA que permita energizar de manera adecuada la bomba hidráulica de emergencia, de partida automática con sus accesorios.

2.7.1.2. Se acepta también generador autónomo eléctrico.

2.7.1.3. Debe venir dotado con una línea eléctrica principal desde el generador a la cesta y disponer otra línea / toma eléctrica hacia herramientas eléctricas, se privilegia los carretes auto enrollables.

2.7.1.4. Deberá contar con a lo menos un enchufe trifásico CEE de 16 Amp IP67 y dos enchufes Schuko 16 Amp



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 26 de 1

IP68.

2.7.2. Dos (2) carretes de cable manual para extensión.

2.7.3. Dos (2) Focos LED con trípodes de 10.000 lúmenes cada uno, en costados de canasto, las cuales serán orientables y desmontables.

2.7.4. Sistema de toma de corriente de 24 / 12 V.

2.7.5. Una (1) Rueda de Repuesto con llanta y tapa ruedas, un (1) Gato hidráulico, un (1) extintor PQS para el vehículo, de a lo menos 10 kg., seis (6) conos naranjas grandes y las herramientas fundamentales para la correcta operación mecánica y eléctrica de la unidad.

2.7.6.4 chorizos aspiración de 125 mm x 2 metros más flotador y filtro “alcachofa” de bajo perfil 125 mm.

2.7.7. Dos (2) radios Motorola DGM 5500e VHF 45 watt o su equivalente. Ubicada en cabina y próximo al panel de bomba.

2.7.8. Dos (2) antenas 5/8 de 3 db VHF

2.7.9. Sistema de intercomunicación de cuatro (4) posiciones inalámbrico entrecabina del chofer, cabina de tripulación y cuerpo de bomba, tipo 3M o firecom o equivalente técnico, debe poseer intercomunicador el chofer, el oficial a cargo (asiento al lado del chofer), el jefe de equipo (asiento en cabina trasera)

2.7.10. Las etiquetas y señaléticas de los instrumentos del vehículo deberán ser en español.

3. Equipamiento opcional a cotizar

3.1. Retardador de transmisión.

3.2. Certificación del sistema eléctrico de baja tensión por un laboratorio externo, según numeral 4.7.1 de la norma NFPA 1901

3.3. Cotizar los siguientes elementos para compartimentos:

3.3.1. Repisa

3.3.2. Bandeja de 250 libras de capacidad.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 27 de 1

- 3.3.3. Bandeja de 500 libras de capacidad.**
- 3.3.4. Bandeja de tiro y caída.**
- 3.3.5. Muro deslizable.**
- 3.3.6. Otros a elección del proveedor.**
- 3.4. Sistema de detección de cables energizado que permita advertir el riesgo de carga eléctrica, deseable contar con un sistema de aterramiento en caso de descarga eléctrica que se oriente a la seguridad del personal.**
- 3.5. Canasto (balde) basculante de extinción y rescate tope de línea, con bordes biselados para una correcta aproximación, con puertas anchas / abatibles de entrada / salida, con soporte para instalar.**
- 3.6. Barra spray o rociadores para la protección por radiación de calor del canasto.**
- 3.7. Sistema de alimentación de aire respirable para la plataforma de rescate y extinción de incendio. Debe incluir al menos 2 máscaras con válvula de presión positiva y que incluya las menos 4 botellas de 4.500 PSI (6,8 litros) con capacidad para 60 minutos.**
- 3.8. Dos (2) salidas de agua de 3" con unión storz y tapa para la plataforma o balde, en una de ellas debe contar con gemelo de corte rápido 70/50/50. (aprovisionado por el mandante en paquete de compra).**
- 3.9. Sistema de bombeo de agua para esta unidad, con un desalojo de al menos 4.600 litros por minuto a 10 BAR o su equivalente en galones por minuto, construido bajo normativa NFPA con su respectivo sistema de control y plomería. Este deberá garantizar el caudal y presión necesario para el óptimo funcionamiento del pitón monitor. Debe incluir un sistema con regulación que proporcione la aplicación de espuma clase A/B.**
- 3.10. Esta oferta deberá incorporar la información técnica, de**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 28 de 1

operación y curvas de rendimiento del sistema.

- 3.11. Estanque de agua y estanque auxiliar de espuma clase A/B con capacidad total de al menos 300 galones, construido bajo normativa NFPA, en materiales resistentes a la corrosión (acero inoxidable, PRFV o polímeros), entrada directa para llenado de agua, con válvula de alivio de presión y debe resistir al menos 6 BAR de presión al ser alimentado.**
- 3.12. Se debe extender garantía del estanque de agua (incluir en la oferta técnica).**
- 3.13. Bandeja deslizable con cama de abastecimiento a través de la caja de torque con capacidad de almacenar al menos cinco (5) mangueras de cinco (5) pulgadas, de 30 metros cada una. Se aceptará sistema que permita cumplir con el fin de almacenar el equipo solicitado.**
- 3.14. Material de escalas según se detalla a continuación, de acuerdo con el requerimiento indicado en el carrozado:**
 - 3.14.1. Una (1) escala plegable 10 pies (tipo lápiz) Duo Safety.**
 - 3.14.2. Dos (2) escalas de 16 pies simple con gancho Duo Safety.**
 - 3.14.3. Dos (2) escalas de 14 pies simple con gancho Duo Safety.**
 - 3.14.4. Dos (2) escalas de 24 pies de dos secciones Duo Safety.**
 - 3.14.5. Dos (2) ganchos NY de 6 pies.**
 - 3.14.6. Dos (2) ganchos NY de 8 pies.**
 - 3.14.7. Dos (2) ganchos NY de 12 pies.**
- 3.15. Ventilador a combustión de 21 pulgadas.**
- 3.16. Ventilador eléctrico de 17 pulgadas, con mangas.**
- 3.17. Radios portátiles.**
- 3.18. Sistema removible, para ser anclado en la escala telescópica, para realizar izamiento con cuerdas en rescate.**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 29 de 1

- 3.19. **Sistema de intercomunicadores inalámbricos, para operadores de la escala telescópica.**
- 3.20. **Set de rescate con cuerdas para cuatro (04) operadores (indicar detalle set)**
- 3.21. **Ganchos de 12 pies, con su respectivo espacio de almacenamiento.**
- 3.22. **Carretes de extensión eléctrica retráctiles, portátiles y fijos en la unidad.**
- 3.23. **Focos LED portátiles con sus trípodes.**
- 3.24. **Camilla integral de rescate, la cual debe estar sujeta en uno de los lados de la Escala**
- 3.25. **Tronzadora o Moto amoladora.**
- 3.26. **Motosierra con limitador de corte.**
- 3.27. **Bolso para atención médica de trauma.**
- 3.28. **Desfibrilador externo automático**
- 3.29. **Mantenciones completas anuales del vehículo, posterior al año 5.**
- 3.30. **Manguera de 3 pulgadas de 15 metros.**
- 3.31. **Manguera de 2 pulgadas de 15 metros.**
- 3.32. **Manguera de 5 pulgadas de 7 metros.**
- 3.33. **Manguera de 5 pulgadas de 15 metros.**
- 3.34. **Manguera de 5 pulgadas de 30 metros.**
- 3.35. **Sistema de espuma marca TFT modelo ProPack.**
- 3.36. **Pitón monitor portátil marca TFT modelo BlitzForce.**
- 3.37. **Pitón monitor portátil marca TFT modelo CrossFire.**
- 3.38. **Cámara termal.**
- 3.39. **Radio portátil marca Motorola modelo DGP 5500e VHF.**
- 3.40. **Linterna de ángulo recto Streamlight Survivor LED.**
- 3.41. **Linterna de mano Streamlight Vulcan Fire LED.**
- 3.42. **Foco portátil Streamlight Scene Light II.**
- 3.43. **Herramientas hidráulicas a batería.**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 30 de 1

- 3.44. **Ventilador de presión positiva a batería.**
- 3.45. **Kit de equipamiento de estabilización vehicular.**
- 3.46. **Sistema digital para la información de la escala mecánica en la tornameza.**

4. Garantías

Estas garantías deberán hacerse llegar al momento de la entrega del vehículo al Cuerpo de Bomberos.

- 4.1. **La unidad debe contar con una garantía mínima de 2 años.**
- 4.2. **El fabricante deberá otorgar garantía contra defectos de fabricación y/o montaje de material, del vehículo y todos sus componentes, con un mínimo de**

4.2.1. Chasis o Camión

Al menos 3 años, contados desde la recepción del vehículo por el Cuerpo de Bomberos.

4.2.2. Cuerpo Bomba

Al menos 5 años, contados desde la recepción del vehículo por el Cuerpo de Bomberos.

4.2.3. Carrozado

Al menos 3 años, contados desde la recepción del vehículo por el Cuerpo de Bomberos.

4.2.4. Unidad aérea

Al menos 5 años, contados desde la recepción del vehículo por el Cuerpo de Bomberos.

4.2.4.1. Equipos

Al menos 2 años, contado desde la recepción del vehículo por el Cuerpo de Bomberos.
Estructural y bastidor

Al menos 10 años contado desde la recepción del vehículo por el Cuerpo de Bomberos.

4.2.5. Estanque de agua

Al menos 10 años, contado desde la recepción del vehículo por el Cuerpo de Bomberos.

4.2.6. Tiempo de respuesta

4.2.6.1. Respuesta

El proveedor deberá dar respuesta al requerimiento, dentro de las primeras **48 horas**, luego de informado el problema.

4.2.6.2. Intervención

El proveedor deberá intervenir para resolver el problema, dentro de las siguientes **72 horas**, después de responder el requerimiento.

- 4.3. **Garantía anticorrosión de la estructura del vehículo**

La garantía debe ser de, a lo menos, 10 años.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 31 de 1

5. Servicio técnico y mantenciones programadas.

- 5.1. El proveedor de los bienes ofertados debe garantizar un Servicio Técnico permanente en Chile, el cual podrá entregarse también por intermedio de un representante o agente autorizado en Chile.**
- 5.2. Al momento de la presentación de la oferta técnica, debe adjuntar la documentación pertinente que acredite tal condición en el sobre de oferta técnica.**
- 5.3. Se deben incluir las mantenciones por garantía, ya sea a los 400 km o al año calendario desde recepcionado el vehículo por el Cuerpo de Bomberos**
- 5.4. El servicio técnico debe contar con el equipamiento necesario para la prestación del servicio técnico que incluya el diagnóstico, reparación y mantención de los bienes al momento de presentar la oferta.**
- 5.5. El proveedor deberá presentar el certificado o contrato de servicio técnico autorizado por la fábrica en Chile.**
- 5.6. El proveedor deberá presentar un Certificado que acredite que el técnico que llevará a cabo las revisiones y reparaciones del vehículo en Chile (emitido y autorizado por el fabricante).**
- 5.7. La oferta deberá incluir cinco (5) mantenciones a la unidad completa.**
- 5.8. Se deberán cotizar como opcional, las mantenciones completas anuales del vehículo (considerando que sea posterior a los años de mantención ofertados).**
- 5.9. Se tiene que entregar el plan de mantenimiento ofertado según norma NFPA 1915.**
- 5.10. El producto ofrecido deberá contar con servicio técnico autorizado por fabricante (chasis, escala y carrozado) con capacidad de ejecutar el plan de mantenimiento recomendado por el fabricante, el que a lo menos deberá comprender, por una**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 32 de 1

duración de 5 años

5.10.1. Inspección y engrases de apoyos tornamesa y escala, dos veces al año.

5.10.2. Cambio de filtros hidráulicos alta y baja presión, una vez al año.

5.10.3. Contar con tecnología que permita la revisión y calibración on-line de computadores y sensores.

5.11. Tiempo de respuesta

5.11.1. Respuesta

5.11.2. El proveedor deberá dar respuesta al requerimiento, dentro de las primeras 48 horas, luego de informado el problema.

5.11.3. Intervención

5.11.4. El proveedor deberá intervenir para resolver el problema, dentro de las siguientes 72 horas, después de responder el requerimiento.

5.12. Certificado de fabricante

Los oferentes deben presentar un Certificado emitido por el fabricante, que avale el Servicio técnico, considerando el Chasis, Unidad Bomberil (Carrozado) y Escala.

5.13. Ubicación servicio técnico

Los oferentes deberán presentar un listado con la ubicación (dirección) de los servicios técnicos ofertados, tanto en la región, como en la provincia o en el resto del país, según corresponda. Este listado debe mencionar si el servicio ya se encuentra en funcionamiento o si se pondrá en marcha posterior a la adjudicación.

5.14. Rol del servicio técnico

El servicio técnico del fabricante deberá supervisar el material mayor a su llegada a Chile, efectuar la pre entrega y continuar con una supervisión mediante visitas a los lugares y ciudades a los que se destinen los vehículos. Dentro del plazo de 90 días corridos a contar de la adjudicación, el oferente deberá acreditar la existencia en Santiago de Chile un servicio técnico autorizado por el fabricante.

6. Capacitación

6.1. Certificado del personal autorizado por fábrica para el uso, operación y capacitación de los vehículos en Chile.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 33 de 1

- 6.2. **La capacitación del vehículo tiene que ser en las dependencias del Cuerpo de Bomberos**
- 6.3. **Esta capacitación se ejecutará en la ciudad de destino del vehículo y estará destinado para a lo menos, 20 bomberos.**
- 6.4. **El Proveedor deberá enviar el temario y los programas con dos meses de antelación a su inicio.**
- 6.5. **El oferente deberá proporcionar capacitación y entrenamiento para la operación y mantención del vehículo, los equipos y componentes, con instructores especialistas en el uso de unidades (presentar acreditaciones).**
- 6.6. **Una vez que se imparta el curso, el material didáctico utilizado pasará a ser propiedad de BOMBEROS DE CHILE**

7. Entrega

La unidad deberá ser entregada en el Cuerpo de Bomberos, posterior a la recepción y revisión por personal técnico de la Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile en las dependencias del proveedor.

Nota: El vehículo tiene que ser trasladado en cama baja y no por sus propios medios.

Dirección: Cuerpo de Bomberos de San Fernando

El vehículo tiene que ser entregado con los siguientes documentos (además de todo lo mencionado en el numeral 2.15 de las presentes bases técnicas):

- Primera inscripción.
- Homologación.
- Seguro Obligatorio.
- Placas Patentes.

8. Documentación a entregar por el oferente en la oferta técnica

- 8.1. **Listado de partes.**
- 8.2. **Programa de entrenamiento.**
- 8.3. **Certificado o contrato de representación de la fábrica en Chile.**
- 8.4. **Estudio de peso del vehículo.**
- 8.5. **Certificado de disponibilidad de repuestos por 10 años.**
- 8.6. **Certificado FAMA.**



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 34 de 1

- 8.7. **Curva de rendimiento del motor.**
- 8.8. **Certificados de seguridad.**
- 8.9. **Certificado de todas las garantías mencionadas en las presentes bases.**
- 8.10. **Certificado o contrato del servicio técnico autorizado en Chile, emitido por el fabricante.**
- 8.11. **Certificado del personal autorizado como técnico (para efectuar revisiones y reparaciones del vehículo en Chile), emitido por el fabricante.**
- 8.12. **Certificado del personal autorizado para el uso, operación y capacitación de los vehículos en Chile, emitido por el fabricante**
- 8.13. **Carta de la fábrica indicando el plazo de entrega y Carta Gantt del proceso de fabricación.**
- 8.14. **Certificado del tipo de rodado, tubular de marca con representante en el mercado nacional.**
- 8.15. **Cotización de las mantenciones (post mantención ofertada).**
- 8.16. **Planos del vehículo.**
- 8.17. **Certificados del personal autorizado por fábrica para el uso, operación y capacitación de los vehículos en Chile.**
- 8.18. **Especificaciones técnicas Ficha técnica, Certificado, Cotización, Manual, Catálogo o cualquier documentación que acredite el cumplimiento del requerimiento técnico.**

Importante:

- ✓ Si bien este numeral busca resumir el listado de antecedentes a presentar, en caso de que un documento no se presentara aquí, pero sí a lo largo de esta Base técnica, será responsabilidad del proveedor presentarlo en su oferta.
- ✓ Para mayor detalles sobre la documentación mencionada, deben dirigirse al punto de la base en donde se menciona.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 35 de 1

9. Documentación a entregar junto con el vehículo

9.1. Manual de operación

9.1.1. Manual de operación Manual del vehículo.

9.1.2. Manual de la unidad aérea.

9.1.3. Manual del sistema extintor de incendios(bomba).

9.1.4. Manual de mantenciones.

9.1.5. Manual de repuestos y fallas.

9.2. Certificado de performance Certificado del vehículo, emitido por el fabricante.

9.3. Certificado de la Bomba, emitido por el fabricante.

9.4. Certificado del sistema eléctrico de baja tensión.

9.5. Diagramas

9.5.1. Sistema eléctrico

9.5.2. Sistema hidráulico

9.5.3. Sistema de extinción

9.6. Manual de mantenimiento, incluyendo el Plan de mantenimiento programado.

9.7. Manual del chasis.

9.8. Manual del motor.

9.9. Manual de la transmisión.

9.10. Manual del sistema eléctrico.

9.11. Reporte de inspecciones y pruebas de puesta en marcha.

9.12. Certificado de homologación del vehículo.

9.13. Certificado del test de rodaje del vehículo.

9.14. Certificado o reporte de inspecciones y pruebas en fábrica.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 36 de 1

Todas las unidades se deben expresar según lo detallado en la siguiente tabla:

Longitud	Milímetros	[mm]
Potencia mecánica	Caballos de Fuerza	[HP]
Masa	Kilogramos	[Kg]
Potencia eléctrica	Kilowatts	[KW]
Presión	Bares o PSI	[Bar] [PSI]
Volumen	Metros cúbicos o galones	[m ³] [g]
Caudal	Litros/Minuto	[Litros/Min]
Caudales	Galones/min	[gpm]
Tiempo	Minutos	[Min]



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 37 de 1



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 38 de 1

10. Evaluación

TABLA DE PUNTAJE PARA LICITACION PÚBLICA 3/2023			
EXIGENCIAS LICITACIÓN		CONDICIÓN	PUNTAJE
Chasis	Largo total del vehículo	Inversamente proporcional	4
	Alto total del vehículo	Inversamente proporcional	4
	Sistemas de seguridad para ocupantes	Directamente proporcional	4
	Peso total por ejes vehículo equipado	Inversamente proporcional	3
Escala	Extensión máxima horizontal en carga máxima	Directamente proporcional	5
	Altura máxima alcanzada en carga máxima	Directamente proporcional	5
	Ángulos: grados de inclinación positivo en extensión máxima	Directamente proporcional	4
	Ángulos: grados de inclinación negativo en extensión máxima	Directamente proporcional	4
	Secciones de escalas desplegadas	Inversamente proporcional	3
Estabilizadores	Máxima distancia horizontal utilizada para la estabilización	Inversamente proporcional	2
	Mínima distancia horizontal utilizada para la estabilización	Directamente proporcional	2
	Máximo desnivel compensado con la estabilización	Directamente proporcional	2
Carrozado	Sistema de suspensión independiente trasero, con eje direccional trasero	Directamente proporcional	4
	Volumen útil de compartimientos (m ³)	Directamente proporcional	3
Garantías Tiempo por	Camión	Directamente proporcional	2
	Escala	Directamente proporcional	2



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 39 de 1

sobre el mínimo en años	Cuerpo Bomba		Directamente proporcional	2
	Carrozado		Directamente proporcional	2
	Pintura		Directamente proporcional	2
Ubicación Servicio Técnico (Lugar físico, se debe indicar dirección)	Chasis	Región O'Higgins	SI CUMPLE = 3	3
		Resto del país	SI CUMPLE = 1	
	Carrozado	Región O'Higgins	SI CUMPLE = 2	2
		Resto del país	SI CUMPLE = 1	
	Escala	Región O'Higgins	SI CUMPLE = 2	2
		Resto del país	SI CUMPLE = 1	
Ubicación Post Venta (Lugar físico, se debe indicar dirección)	En la región O'Higgins		SI CUMPLE = 2	2
	En resto del país		SI CUMPLE = 1	
PUNTAJE TOTAL				68

$$\text{DIRECTAMENTE PROPORCIONAL} = \text{Directamente Proporcional} = \frac{\text{Valor ofertado}}{\text{Mayor Valor ofertado}} \times \text{Puntaje}$$

$$\text{INVERSAMENTE PROPORCIONAL} = \text{Inversamente Proporcional} = \frac{\text{Menor Valor Ofertado}}{\text{Valor Ofertado}} \times \text{Puntaje}$$



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 40 de 1

11. Anexos

- **Anexo N°1:** Planilla de cumplimiento de requerimientos técnicos.
- **Anexo N°2:** Formulario de Servicio técnico, repuestos y garantías de fabricación.

- ✓ Los anexos mencionados se encuentran adjuntos en la publicación del Portal de Bomberos y de Mercado Público en formato **Excel**.
- ✓ **No deben ser modificados**, deben presentarse en el formato entregado.
- ✓ La entrega de los anexos (**formato digital**), debe ser presentada en Excel y en formato PDF y debe incluir la firma simple del representante legal del oferente.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 41 de 1

12. Definiciones Generales

N°	Término	Descripción
1	Contrato Marco	Proceso a través del cual se realiza un contrato con el proveedor o proveedores seleccionados para ser abastecido del bien licitado por el periodo establecido en las bases técnicas y bases administrativas.
2	Suministro	Término que menciona tanto a la provisión de víveres, maquinaria o utensilios como a los objetos y efectos que se han suministrado
3	Servicio Técnico	Instalación destinada en forma íntegra o parcial a las reparaciones o mantenencias de los equipos. Debiendo contar con repuestos e insumos, como así mismo, contar un técnico acreditado por el fabricante o concesionario para realizar labores de mantención o reparaciones.
4	Adjudicación	Acuerdo fundado, de índole patrimonial, emanado del Consejo Ejecutivo o del Directorio Nacional, por medio del cual expresa su voluntad y decisión de seleccionar a un proponente para la posterior suscripción de un contrato de suministro regido por el manual de procedimientos para adquisición de material Bomberil.
5	Vigente	Periodo de tiempo durante el cual un documento está en vigencia (valido) o documento que certifica que un convenio, contrato o sociedad se encuentra en vigencia, en lo referente a esta definición, los documentos solicitados, no pueden tener una antigüedad superior a 6 meses al momento de presentarlo para un proceso de licitación.
6	Termino "Debe"	El término implica que es un requisito de obligado cumplimiento.
7	Termino "Podría" o "Debería"	Términos usados para sugerir una acción.
8	JNCB	Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile.



BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

DEPARTAMENTO DE OPERACIONES BOMBERILES
JUNTA NACIONAL DE CUERPOS DE BOMBEROS DE CHILE

01/12/2022
Página 42 de 1

9	Garantía	Certeza que el bien adquirido, en caso de defectos, fallas o brechas, que afecten el buen uso y seguridad del bien, el fabricante se hará de cargo de su reparación para que el bien recupere sus características originales, dentro de los plazos solicitados en estas bases técnicas.
10	Oferta técnica	Ofrecer un producto para su revisión y evaluación de acuerdo a lo establecido en las bases técnicas y administrativas. El producto ofrecido se debe acompañar un descriptivo técnico y una oferta económica.
11	Recepción Conforme	Proceso de inspección y verificación de los bienes adquiridos por la JNCB a través de: <ul style="list-style-type: none">- Descriptivo técnico de la oferta- Bases técnicas- Planilla de cumplimiento- Orden de compra Los cuales deben coincidir plenamente con los bienes recibidos.