



## BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

### BASES TÉCNICAS LICITACION PUBLICA N° 17/2020 PARA ADQUISICIÓN DE 1 CARRO ESCALA MECANICA NORMA NFPA PARA EL CB OVALLE

#### 1. REQUISITOS GENERALES

<b>1.1 Material</b>	Las siguientes especificaciones técnicas constituyen las bases fundamentales para cotizar 1 CARRO ESCALA MECANICA, que prestará servicio en el Cuerpo de Bomberos de Ovalle, Región de Coquimbo, República de Chile. El servicio básico a que ha de estar destinada esta máquina, es fundamentalmente RESCATES E INCENDIOS EN ALTURA.
<b>1.2 Tipo de Cotización</b>	Importación directa.
<b>1.3 Tipo de contrato</b>	Contrato de suministro.
<b>1.4 Duración Contrato</b>	Plazo de entrega al Cuerpo de Bomberos más 12 meses, sin perjuicio de las garantías y servicios técnicos ofertados.
<b>1.5 Plazos de Entrega</b>	A especificar en la oferta.
<b>1.6 Cantidades a Licitar</b>	Un carro escala mecánica de 30 a 35 mts.
<b>1.7 Condición Especial</b>	En la oferta deberá incluirse el plano en formato A1 detallado de la estructura y el vehículo por separado en todas sus vistas, 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. Los planos que se refieran los vehículos ofertados, serán parte integral de la oferta y por tanto exigibles por Bomberos de Chile.
	El vehículo debe ser fabricado a contar de la fecha de colocación de la respectiva orden de compra.
	El oferente, debe entregar para el vehículo ofertado, un certificado o documento emitido por el fabricante del vehículo que indique el cálculo del peso total del carro terminado y el peso por eje, así como también, el documento con la curva de rendimiento del equipamiento de bombeo ofertado emitido por el fabricante de la bomba. Este documento deberá ser incorporado junto con la oferta técnica.
	Todas las medidas se deben expresar; - Longitud, en milímetros (mm), - Potencia del motor, (CV) - Pesos, en kilogramos (Kg) - Las potencias eléctricas, kilo watt (Kw) ó KVa. - Presiones, en bares (bar) - Volumen, en litros (Its). - Caudales, en litros/min (lpm). - Tiempo, en minutos (min). - Grados en sistema Sexagesimal
	El vehículo ofertado deberá ser nuevo y sin uso. No se aceptará demos o vehículo de feria.

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



## BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

### 2. DEFINICIONES GENERALES

<b>2.1 Contrato Suministro</b>	Proceso a través del cual se realiza un contrato con el proveedor seleccionado para ser abastecido del bien licitado por el período establecido en las bases técnicas y bases administrativas.
<b>2.2 Suministro</b>	Término que menciona tanto a la provisión de víveres, maquinaria o utensilios como a los objetos y efectos que se han suministrado.
<b>2.3 Servicio Técnico</b>	Instalación destinada en forma íntegra o parcial a las reparaciones o mantenciones de los equipos, herramientas o materiales licitados. Debiendo contar con repuestos, insumos, herramientas e instrumentos destinados a este, como así mismo, contar un técnico o mecánico acreditado por el fabricante para realizar labores de mantención o reparaciones.
<b>2.4 Adjudicación</b>	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.
<b>2.5 Vigente</b>	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.
<b>2.6 Terminó "Debe"</b>	El término implica que es un requisito de obligado cumplimiento.
<b>2.7 Terminó "Podría" o "Debería"</b>	Términos usados para sugerir una acción.
<b>2.8 JNCB</b>	Junta Nacional de Cuerpos de Bomberos de Chile.
<b>2.9 Garantía</b>	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.
<b>2.10 Oferta técnica</b>	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.
<b>2.11 Prueba de funcionamiento</b>	Prueba para equipos con motor o que deban demostrar desempeño, prueba en fecha, hora y lugar definido por JNCB, que puede o no ser realizada con el proveedor.

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.

	<b>BASES TÉCNICAS Y TABLA DE PUNTAJE</b>	RG-01 PC-12 Versión: 0 Fecha: 01/03/2017
---	--	---

<b>2.12 Recepción Conforme</b>	Proceso de inspección y verificación de los bienes adquiridos por la JNCB a través de: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descriptivo técnico de la oferta</li> <li>• Bases técnicas</li> <li>• Planilla de cumplimiento</li> <li>• Orden de compra</li> </ul> Los cuales deben coincidir plenamente con los bienes recibidos.
--------------------------------	--

<b>3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	
<b>Chasis.</b>	
<b>a) Tipo de chasis.</b>	Vehículo de tipo comercial o custom, cabina doble de 4 puertas, tracción 4x2, 6x2 o 6x4.
<b>b) Largo total del vehículo carrozado.</b>	El permitido por la normativa vigente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de Chile y el Ministerio de Obras Publicas de Chile.
<b>c) Ancho total del vehículo carrozado.</b>	El permitido por la normativa vigente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de Chile y el Ministerio de Obras Publicas de Chile.
<b>d) Altura total del vehículo carrozado.</b>	El permitido por la normativa vigente del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones de Chile y el Ministerio de Obras Publicas de Chile.
<b>e) Peso total del vehículo carrozado.</b>	El permitido por la configuración del chasis. Este no debe sobrepasar la capacidad técnica del chasis, el cual tendrá que indicar claramente el proveedor en su oferta.
<b>f) Intervenciones en el chasis.</b>	El chasis que sea intervenido por la empresa proveedora del vehículo bomberil deberá contar con un certificado del fabricante del chasis o su representante en Chile, que apruebe las modificaciones efectuadas por el proveedor. La falta de certificación del fabricante o su representante será causal de eliminación del proceso de licitación.
<b>g) Diseño</b>	La escala mecánica debe ser específicamente diseñada para efectos del combate contra incendios y rescate que permita a bomberos atender emergencias en altura. La unidad completa debe ser montada sobre un chasis tipo comercial o "custom" con representación en Chile y debe cumplir con la norma NFPA vigente. Además, deberá cumplir con la normativa de control de emisiones contaminantes EPA o Euro vigente en Chile al momento de la recepción.

<b>Elaborado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Aprobado Consejo N°</b>
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



## BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

### Motorización.

<b>a) Tipo de motor.</b>	<p>Combustión interna, alimentado por combustible Diésel. Se aceptará como máximo una relación peso potencia de 60 (Kg/HP). Deberá cumplir con las normas de emisiones, EPA o Euro vigente en Chile al momento de la recepción, definidas por la Subsecretaría de Transportes, para los motores Diésel que operen en la República de Chile.</p> <p>Toma de aire con la debida protección que evite el ingreso de agua, cuya entrada deberá ubicarse a una altura superior a la del motor.</p> <p>Calentador de motor y mantención de carga de baterías y accesorios: Aplicado al circuito de refrigeración y al sistema de carga eléctrico (Baterías), operable con simple conexión a circuito eléctrico de 220V 50Hz, conectado a sistema de seguridad que evite la puesta en marcha y/o movimiento del vehículo, auto eyectable al momento del contacto. El proveedor deberá entregar los enchufes para su habilitación en el cuartel.</p> <p>Sistema detención segura de motor: Equipado con turbo timer u otro sistema similar, para cautelar la integridad y correcto enfriamiento y lubricación del turbo alimentador antes de la detención del motor. En caso de no requerirlo deberá indicarlo en su oferta y explicar sistema de protección del turbo.</p> <p>Descarga de gases: Que cumpla normativa vigente en Chile (vehículos de emergencia), en caso de contar con cuerpo de bomba, este no debe afectar al operador de la bomba.</p> <p>Estanque de Combustible de al menos 150 (lts.)</p>
<b>b) Dirección</b>	Asistida.
<b>c) Sistema eléctrico</b>	<p>Estándar de fábrica, de 12VDC o 24VDC. Con la capacidad de carga y almacenamiento para la correcta y adecuada operación de todos los equipos y accesorios en forma simultánea.</p> <p>Luces de posición, señalización y reversa tipo Led.</p> <p>Luces de escena perimetrales LED de al menos 2.000 lúmenes cada uno 12vdc, 2 por cada costado y 2 en la parte trasera. Las luces traseras deberán activarse junto con la marcha reversa. Se deberá contar con interruptores en cabina para activar estas luces individualmente por cada costado.</p>
<b>d) Peso máximo admisible.</b>	Se debe entregar descriptivo técnico del fabricante del chasis donde indique claramente la carga máxima admisible para el chasis ofertado.
<b>e) Llantas</b>	Estándar de fábrica. Solo se aceptarán de tipo Disco de una sola pieza.
<b>f) Neumáticos</b>	<p>Radiales sin cámara. Delanteros y traseros mixtos. Con medidas estándar del mercado y con distribución autorizada en el mercado nacional de la República de Chile, no se aceptarán medidas especiales. Debe presentar una cotización por un comerciante nacional de la República de Chile.</p> <p>Rueda de repuesto mismas dimensiones, 1 para neumático delantero y 1 para neumático trasero, si es que fueren de diferente medida, En caso de</p>

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.

	<b>BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE</b>	RG-01 PC-12 Versión: 0 Fecha: 01/03/2017
---	--	---

	ser iguales las medidas de los neumáticos delanteros y traseros, será aceptado la presentación de 1 solo neumático de repuesto.
<b>Transmisión.</b>	
<b>a) Tracción.</b>	4x2, 6x2 o 6x4. Pudiendo disponer de eje trasero simple direccional.
<b>b) Diferencial.</b>	Estándar de fábrica. Con o sin bloqueo de diferencial o diferenciales y bloqueo interdiferenciales en la disposición 6x4.
<b>c) Caja de Velocidades.</b>	Estándar de fábrica, automática o robotizada, para servicio de incendios o emergencias, representación y servicio en Chile. Deberá disponer de sistema limitador de velocidad máxima a 95 Km/Hr.
<b>Frenos.</b>	
<b>a) Delanteros.</b>	Estándar de fábrica. Con regulación automática.
<b>b) Traseros.</b>	Estándar de fábrica. Con regulación automática.
<b>c) Freno de estacionamiento</b>	Estándar de fábrica.
<b>d) Sistema de seguridad al frenado.</b>	Que incluya al menos frenos ABS y sistema de asistencia de frenado a las válvulas del motor o retardador en la transmisión. Se podrán ofertar sistemas adicionales de asistencia al frenado. En todo caso, el sistema de asistencia al frenado deberá tener una capacidad de frenado de al menos el 60% de la potencia del motor.
<b>Suspensión.</b>	
<b>a) Delantera y Trasera.</b>	Estándar de fábrica, que soporte el peso y comportamiento de todo el equipamiento del carro.
<b>Cabina.</b>	
<b>a) Tipo de cabina.</b>	Cabina doble, estándar de fábrica o tipo custom, con capacidad de conductor más 1 tripulante en la parte delantera y 4 pasajeros en la parte trasera como mínimo. De estos pasajeros, el copiloto y los tripulantes en la parte trasera deben contar con soporte equipos ERA. La cabina deberá ser abatible para tener acceso al motor, caja de velocidades y accesorios con mecanismo hidráulico, con control remoto alámbrico y con sistema de seguridad que evite la caída accidental de la misma. Además, deberá contar con alarma auditiva de advertencia al momento de bascularse la cabina.
<b>b) Puertas.</b>	Cuatro (4). Con ángulo de apertura que permita el acceso adecuado y seguro a usuarios con equipo bomberil (incluido equipo de respiración autocontenida).
<b>c) Horómetro.</b>	Debe contar con contador de horas de motor en cabina.

<b>Elaborado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Aprobado Consejo N°</b>
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.

	<b>BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE</b>	RG-01 PC-12 Versión: 0 Fecha: 01/03/2017
---	--	---

<b>d) Capacidad de transporte de personal.</b>	Un conductor (1) más cinco tripulantes (5), como mínimo, todos con cinturón de seguridad de tres puntos y butacas individuales, fijas o abatibles. Asiento de conductor con suspensión neumática, regulable en altura, distancia y e inclinación de respaldo.
<b>e) Cinturones de seguridad.</b>	Para el conductor y todos los tripulantes, de 3 puntas, retractiles, debidamente anclados a la estructura principal del vehículo.
<b>f) Alza vidrios</b>	Estándar de fábrica. De preferencia de accionamiento eléctrico o neumático.
<b>g) Aire acondicionado</b>	Aire acondicionado y calefacción estándar de fábrica.
<b>h) Espejos retrovisores</b>	Espejos retrovisores eléctricos con desempañador controlado desde cabina.
<b>i) Indicadores</b>	Los indicadores del tablero de conducción deberá estar en sistema métrico y todos los interruptores y mensajes de seguridad de la cabina deberán contener leyendas en español.
<b>j) Cámara de retroceso</b>	Cámara posterior deberá activarse en reversa y pantalla dispuesta en interior de cabina orientada a la vista del conductor.
<b>Carrozado</b>	
<b>a) Estructura principal.</b>	En aluminio reforzado o acero.
<b>b) Estructura secundaria.</b>	En aluminio, acero estampado, PRFV o polímero como recubrimiento de la estructura.
<b>c) Falso chasis.</b>	En aluminio o acero.
<b>d) Compartimientos.</b>	Compartimentos por ambos lados como mínimo. Deben ser proporcionados en la unidad para almacenaje de material. Se deberá tener una capacidad de almacenaje en la unidad, aprovechando el mayor espacio posible. Cierre de compartimientos: Persianas con llave y chapa (La llave debe ser la misma combinación para todas la cortinas o puertas).

<b>Elaborado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Aprobado Consejo N°</b>
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



**BASES TECNICAS Y  
TABLA DE PUNTAJE**

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

<b>e) Bandejas.</b>	<p>Bandejas para fijación de equipos: Aluminio o Acero inoxidable o estampado, liso con alfombra anti deslizante en su interior, ajustables en altura. Además, deberá contar con compartimientos para almacenamiento de al menos 5 cilindros ERA en el contorno de los ejes traseros por ambos lados.</p> <p>Bandeja deslizante con cama de abastecimiento a través de la caja de torque con capacidad de almacenar al menos 5 mangueras de 5", de 30 metros cada una. Se aceptará sistema que permita cumplir con el fin de almacenar el equipo solicitado.</p>
<b>f) Colores de la unidad.</b>	Color a definir con el Cuerpo de Bomberos al momento de reunión de pre construcción.
<b>g) Gráficas.</b>	<p>A definir con el Cuerpo de Bomberos al momento de reunión de pre construcción.</p> <p>Franjas reflectantes en los laterales y parte posterior del vehículo según norma NFPA.</p> <p>Chevron posterior rojo - lima. Según Norma NFPA.</p>
<b>Escala mecánica</b>	
<b>a) Construcción</b>	Debe cumplir la norma NFPA vigente al momento de la construcción.
<b>b) Características</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1.- Elevación y depresión de la escala y de la punta articulada.</li><li>2.- Extensión y retracción de la escala.</li><li>3.- Rotación de 360 grados en cualquier dirección.</li><li>4.- La escala mecánica debe tener despegue suave, velocidades variables y frenados suaves.</li></ol> <p>Longitud: Escala mecánica con altura vertical o a la base del canasto (de incluirse) de al menos 30.000 milímetros (o su equivalente en pies) en acero o aluminio de alta dureza en secciones extensibles.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>5.- Ángulos de operación permisibles del conjunto escala extendida</li><li>6.- Angulo negativo: al menos -7 grados.</li><li>7.- Angulo positivo: al menos 70 grados.</li><li>8.- Giro continuo de la plataforma: 360 grados.</li><li>9.- La mayor resistencia al peso posible dentro de los rangos de trabajo, al menos de 200 kilos, desalojando 4.600 litros por minuto o su equivalente en galones por minuto en cualquier dirección.</li><li>10.- La escala debe ser capaz de realizar movimientos automáticos simultáneos donde se pueda realizar un movimiento a la vez o los 3 al mismo tiempo (elevación, rotación, extensión). La escala debe mantener la misma velocidad si se utiliza un movimiento o todos a la vez. Deberá contar con comando de almacenaje automático de la escala.</li></ol> <p>Sistema de nivelación de la plataforma que permita nivelar la plataforma con un desnivel de 10 grados aproximados, inclusive cuando la escala se encuentre en rotación, asegurando de esta manera que la plataforma se mantenga en posición horizontal. Este sistema debe ser automático. La nivelación debe realizarse a la escala y puesto de mando en conjunto, de manera independiente.</p>

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



## BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

	<p>Debe tener sistema anti oscilación automático que evite y/o contrarreste los movimientos generados por personas, viento, etc., mientras la escala se encuentre extendida y estática en altura, en operaciones tales, como rescates de personas y generar movimientos no propios de la operación normal de la escala. Se debe especificar en la oferta como funciona este sistema.</p> <p>11.- Debe poseer sistema de seguridad que limite electrónicamente los movimientos de la escala cuando se llega a los límites de seguridad.</p> <p>12.- La escala deberá contar al menos en uno de sus costados con un indicador de ángulo de operación tipo pendular, independiente de las señales electrónicas al puesto de comando.</p> <p>13.- Deberá considerarse un sistema de conducción de agua rígido con las articulaciones hacia la zona superior para alimentar el pitón monitor y una salida de 75 MM, operable en conjunto con la extensión o repliegue de la escala. El diámetro de la línea de conducción de agua debe garantizar el caudal necesario para el óptimo rendimiento del pitón monitor. Esta debe ser conducida por el interior de la escala a un costado.</p> <p>14.- La columna debe ser alimentada desde la bomba de la escala mecánica incorporada o una bomba externa.</p> <p>15.- La columna de agua puede ser construida de preferencia de acero inoxidable o aluminio para alta presión. Además debe contar con válvula de sobre presión para protección.</p> <p>16.- Según norma NFPA, la última sección de esta deberá tener una punta removible apernada, para su reemplazo en caso de sufrir daños. Esta deberá tener incorporado material reflectante.</p> <p>17.- Deberá contar con un set de controles para las funciones del Pitón Monitor en la última sección de esta.</p> <p>18.- Deberá contar con dos (2) puntos de anclaje fijos, apropiados para rescate con cuerdas.</p> <p>20.- Sistema de mangueras y conectores hidráulicos. Deberá contar con un estanque de hidráulico y una bomba hidráulica al PTO.</p> <p>21.- En la última sección se dispondrán de (2) Focos de iluminación LED 12vdc de al menos 10.000 lúmenes cada uno. (2) focos LED de 12vdc spot deberán de proveerse en la base de la escala.</p> <p>22.- Sistema de intercomunicador manos libres FRC de 2 vías instalado en la escala y base de operación de la escala.</p> <p>21.-Palillos horizontales del parque escala con material foto luminiscente de operación nocturna.</p> <p>22.- Según cumplimiento de norma NFPA, deberá contar con un par de peldaños plegables en la última sección de la escala.</p> <p>23.- La consola de control de la escala deberá ser del color de la unidad y disponer de los siguientes controles: (1) Sistema proporcional eléctrico de controles hidráulicos para la operación de la escala (6 movimientos); (1) flujómetro; alta, baja; medidor de presión de hidráulico; interruptores varios de operación; control de intercomunicador.</p> <p>24.- La escala deberá contar con un pitón monitor eléctrico con aplicador de chorro directo y niebla, con función de auto guardado y una capacidad mínima de 4.600 litros por minuto, o su equivalente en galones por</p>
--	--

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.





## BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

	<p>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.</p> <p>25.- La escala debe ser de color negro (pintura) y la punta removible (de contar con esta) de color verde lima foto luminiscente.</p> <p>26.- La escala debe contar con sistema de cintas con iluminación LED al momento de estar operando.</p> <p>27.- Galvanizado: La caja de torque (de contar con esta), los estabilizadores y las secciones de la escalera serán de acero galvanizado, para proveer resistencia a la corrosión o con tratamiento de pintura anticorrosiva.</p> <p>28.- Sistema de iluminación LED para iluminar los palillos de la escala.</p>			
<b>c) Estabilización Escala</b>	<p>1.- Cuatro (4) estabilizadores tipo X, H o A, No se aceptarán estabilizadores que requieran pines manuales de bloqueo.</p> <p>2.- Cada apoyo estabilizador deberá estar equipado con una detección de apoyo en el suelo y alarma luminosa y audible.</p> <p>3.- Los estabilizadores deben tener la capacidad de poder ser controlados de manera independiente. El bloqueo de la suspensión (si cuenta con este sistema) deberá estar equipado con detección de cierre automático y desbloqueo señalado por sistema sonoro y lumínico durante el aflojamiento del freno de estacionamiento o sistema similar.</p> <p>Cada estabilizador deberá estar equipado con detección de estabilizadores guardados y de luz intermitente como puesta en marcha automática desde la salida o descenso de los estabilizadores, o sistema similar.</p> <p>4.- Los estabilizadores deben poder nivelar el vehículo lo máximo posible, mínimo 5°.</p> <p>5.- Cuatro (4) soportes de bajo peso deben ser proporcionados para aumentar el área de apoyo de cada soporte.</p> <p>6.- Luces LED de escena para iluminar cada estabilizador de manera individual y de activación automática.</p> <p>7.- Huincha chevron lima/roja en las extensiones horizontales de los estabilizadores.</p> <p>8.- Nivel de estabilización horizontal análogo ubicado en la parte posterior de la unidad.</p>			
<b>d) Puesto de comando Escala</b>	<p>1.- Deberá estar en la base giratoria (Tornamesa) y permitir un giro de 360 grados continuo siguiendo un eje vertical, de manera que el operador tenga visión asegurada de lo que ocurre en la zona superior de la plataforma.</p> <p>2.- Sistema eléctrico: Estándar de fábrica.</p> <p>3.- Instrumentación: Estándar de fábrica</p> <p>4.- Panel Control Escala y Estabilización: Este panel deberá contener a lo menos las siguientes indicaciones y en los casos que corresponda, alarmas luminosas y audibles por acercamiento a límites permisibles:</p> <p>a.- Longitud de extensión (metros). (Digital).</p>			
<b>Elaborado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Aprobado Consejo N°</b>
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



## BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

	b.- Altura vertical. c.- Presión hidráulica. d.- Angulo de elevación. (Digital). e.- Angulo de rotación de la escala medido desde el punto central sobre la cabina. f.- Panel indicador de fallas de operación y/o bloqueo. g.- Alerta de colisión con cabina. h.- Detención de emergencia. i.- Horómetro de trabajo de escala. j.- Nivel de aceite hidráulico. k.- Control de almacenamiento automático de escala sobre cabina
<b>Sistemas de alarmas luminosa y sonora.</b>	
<b>a) Consideraciones generales.</b>	Todos los sistemas de iluminación descritos a continuación deben ser de origen USA o Europa.
<b>b) Baliza barral.</b>	2 mini barras LED, de fabricante con representación en Chile, montadas en el techo de la cabina.
<b>c) Barra trasera.</b>	Barra trasera direccional de 8 módulos, color ambar, embutida en la carrocería de la unidad o montada en soporte.
<b>d) Montaje de comandos.</b>	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.
<b>e) Sirena.</b>	Sirena de origen USA o Europa, electrónica de al menos 100W, con representante autorizado en Chile. Podrá ofertarse opcionalmente una sirena Q2B empotrada en el parachoques. Esta no debe sobresalir del parachoques, accionada por 2 pedales en la cabina (1 para conductor y otro para copiloto). De no ser posible de empotrar en el parachoques deberá presentar el proveedor en su oferta alguna alternativa de montaje de esta.
<b>f) Parlantes.</b>	1 Parlante exterior de al menos 100 watts y con distribuidor con representación en Chile.
<b>g) Alarma de retroceso.</b>	El vehículo deberá contar con una alarma de retroceso de al menos 90dB.
<b>h) Luces destellantes</b>	Luces de tipo LED destellantes bicolor en ambos costados según norma NFPA. Dos Luces de tipo LED destellantes bicolor en la parte delantera visibles desde el espejo retrovisor de un vehículo menor. Luces de tipo LED destellantes bicolor ubicado en la parte trasera superior del vehículo según norma NFPA.

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



## BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

<b>i) Bocina</b>	Bocina tipo claxon americano. Esta no debe sobresalir del parachoques y deberán contar con accionamiento desde el manubrio y por medio de pedal en el piso del copiloto. Bocina eléctrica del vehículo.
<b>El vehículo deberá contar con los siguientes sistemas de comunicaciones.</b>	
<b>a) Radio base.</b>	Una radio móvil Motorola DGM 8500e o su equivalente o superior.
<b>b) Antena.</b>	Antena VHF 5/8 de 3db.
<b>c) Radio musical.</b>	Radio AM/FM, con entrada auxiliar, instalada y al menos 2 parlantes distribuidos en la cabina.
<b>d) Intercomunicadores</b>	Sistema de intercomunicadores para el conductor, copiloto y al menos dos de los tripulantes de la parte trasera. Este además deberá contar con puntos de conexión en comando de la escala y puesto de operación de la bomba se aceptan sistema de operación Bluetooth para el puesto de operador de bomba y comando de escala.
<b>e) Enchufes para accesorios.</b>	Enchufe para instalación otros accesorios (12V) como equipos de computación portátiles y cargador de equipos de radio, en la cabina. Convertor de corriente compatible con sistema eléctrico del vehículo.
	Enchufe con al menos 2 puertos USB para carga de equipos en cabina.
<b>Sistema de extinción.</b>	
<b>a) Bomba de extinción</b>	El proveedor podrá ofertar como opcional para el equipo de extinción de incendios, 1 Bomba de extinción con las siguientes características. 1.- Instalación de cuerpo bomba de a lo menos 4.600 litros por minuto (o su equivalente en galones por minuto) a 10 bares mínimo. Debe tener incorporada succión automática (por medio de bomba de cebado y purga de sistemas; ésta deberá garantizar el caudal y presión necesaria para el óptimo funcionamiento del pitón monitor. 2.- La bomba deberá ser de tipo lateral con gobernador electrónico en el cual se muestre también presión y depresión de la bomba en el controlador o en manómetros de 4" análogos independientes. 3.- Fuerza motriz: de tipo Split Shaft o PTO hidráulico. 4.- Salidas de agua: Dos (2) de diámetro nominal de 75 mm con Storz "B". 5.- Entrada de aspiración: por lo menos 1 entrada de mínimo 110 mm Storz "A". La succión de la bomba debe estar conectada a un instrumento denominado manovacuómetro, el que podrá ser de dial inmerso o digital. El diámetro de la succión deberá ser acorde para lograr el máximo performance de la bomba.

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



**BASES TECNICAS Y  
TABLA DE PUNTAJE**

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

	<p>6.- Se deberá incluir a lo menos 1 entrada de 75 mm al cuerpo bomba. Si estas van conectadas al estanque, deberán contar con válvula reguladora de presión que impida daños a este por una sobrepresión.</p> <p>7.- Dos (2) mangueras rígidas de succión de al menos 110mm de diámetro, con sus respectivos accesorios y soportes.</p> <p>8.- Dos llaves de coplas para mangueras rígidas de succión.</p> <p>9.- Radio base en el panel de la bomba igual o similar a las de la cabina con protección para el trabajo en la intemperie.</p> <p>12.- Iluminación LED en el panel de la bomba.</p> <p>13.- Toda la señalética por cada entrada y salida del cuerpo bomba, así como también de indicadores y llaves, las cuales deben venir en idioma español.</p> <p>14.- Todas las salidas y entradas deberán contar con sus respectivas tapas.</p>
<b>b) Estanque.</b>	<p>Podrá ofertarse como opcional:</p> <p>1.- Estanque de al menos 2.000 litros (o su equivalente galones).</p> <p>2.- Deberá contar con al menos una entrada directa al estanque de 75 mm), con válvula reguladora de presión que impida daños a este por una sobrepresión.</p> <p>3.- Manguera de conexión de estanque a la bomba de al menos 110 mm o (4").</p> <p>4.- Iluminación LED de llenado de estanque, para su visualización a distancia.</p> <p>5.- Diseño según norma NFPA</p>
<b>c) Plomería.</b>	<p>Todo el sistema de cañerías debe ser de metales resistentes a la corrosión propia por sus funciones.</p>
<b>Equipamiento.</b>	
<b>a) La unidad deberá contar con los siguientes equipos.</b>	Herramientas básicas del vehículo en su conjunto.
	Rueda(s) de repuesto (neumático(s) más llanta).
	Se deberán acompañar todos los manuales traducidos al español (Manual de operación del vehículo, del sistema extintor de incendios, de mantenimientos, de repuestos, planos eléctricos y de fallas).
	Gata hidráulica, chaleco reflectante, más llaves de rueda.
	Extintor PQS de 6 kilos.
	Al menos 02 conos de 90 cms de alto.
	02 mangueras rígidas de aspiración de al menos 110mm con conexión storz DIN A (o hilo), más válvula de retención (alcachofa) y sistema para flotación de esta.
	Un canastillo con tapa para pitones, reducciones, llaves y accesorios.
	Iluminación Led para compartimentos.

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.

	<b>BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE</b>	RG-01 PC-12 Versión: 0 Fecha: 01/03/2017
---	--	---

	Parachoques reglamentarios.
	Dos (2) cuñas.
<b>b) Fijaciones.</b>	Todos los equipos incluidos en el vehículo y detallados en estas bases técnicas de licitación, deberán contar cada uno con sus respectivas fijaciones al vehículo y soportes, optimizando al máximo los espacios.

Garantías del producto.	
<b>a) Tiempo de respuesta.</b>	Los plazos para atender respuesta por garantía deberán ser de un máximo de 48 horas desde el momento de reporte del incidente.
<b>b) Garantías del chasis.</b>	Garantía general del chasis: al menos 2 años.
	Garantía del motor: al menos 2 años.
	Garantía de la transmisión: al menos 2 años.
	Garantía del bastidor: al menos 2 años.
<b>c) Garantías de los equipos.</b>	Garantía general de los equipos de al menos 2 años.
<b>d) Garantías del carrozado.</b>	Garantía de la estructura: al menos 2 años.
	Garantía de la plomería: al menos 2 años.
	Garantía de la bomba: al menos 2 años.
	Garantía de la estructura de la escala telescópica de al menos 10 años.
	Garantía del estanque de agua: de por vida.
	Garantía general del carrozado: al menos 2 años.

<b>Elaborado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Aprobado Consejo N°</b>
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.

	<b>BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE</b>	RG-01 PC-12 Versión: 0 Fecha: 01/03/2017
---	--	---

Post venta y capacitaciones.	
<b>a) Capacitación.</b>	<p>Con la entrega de la unidad se debe realizar una capacitación sobre el funcionamiento del vehículo por completo y sus equipos. Dicha capacitación debe ser impartida por un instructor certificado por el fabricante del carrozado al usuario final y contemplando al menos 6 operarios, siendo esta desarrollada en el cuartel del CB de Ovalle, Región de Coquimbo. La fecha a desarrollar dicha capacitación será coordinada antes de su entrega oficial al Cuerpo de Bomberos beneficiario y deberá tener una duración de al menos 16 horas.</p> <p>Además el proveedor deberá realizar una capacitación de conducción y operación de traslado de la unidad en lugar de entrega de la misma, la que será coordinada por la JNCB.</p>
<b>b) Servicio técnico.</b>	<p>Deberá contar con servicio técnico para el chasis y el carrozado por completo en la Región de Coquimbo, región próxima, o a través de servicio móvil a la región de Coquimbo, el cual deberá certificar mediante carta del taller firmada por su representante ante notario en Chile.</p>

REQUERIMIENTOS DE SERVICIO TÉCNICO	
<p>El proveedor del bien ofertado, debe contar y garantizar servicio técnico permanente en Chile, este servicio, podrá entregarse por intermedio de un representante o agente autorizado en Chile, el que debe contar con un contrato de representación o prestación de servicios <b>con el fabricante o el representante en Chile</b>. Al momento de la presentación de la oferta técnica, debe adjuntar la documentación pertinente que acredite tal condición en el sobre de oferta técnica.</p>	<b>OBLIGATORIO</b>
<p><b>Al momento de presentar la oferta</b> 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, según lo referido en el punto 2.3 <b>definiciones</b>, de estas bases técnicas.</p>	<b>OBLIGATORIO</b>
<p>El oferente debe contar con stock permanente de repuestos usuales para el mantenimiento normal de acuerdo a la experiencia del fabricante o armador, para el servicio técnico de los bienes al menos por el periodo indicado en las bases administrativas de la presente licitación, lo cual debe acreditar mediante una carta compromiso.</p>	<b>OBLIGATORIO</b>
<p>Una vez ofertados los bienes, el oferente proporcionará las facilidades necesarias para que personal de la Junta Nacional efectúen visitas técnicas sin aviso previo al servicio técnico, pudiendo solicitar acceso a todo lo señalado en estas bases técnicas.</p>	<b>OBLIGATORIO</b>
OTROS REQUISITOS	

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.

	<b>BASES TECNICAS Y TABLA DE PUNTAJE</b>	RG-01 PC-12 Versión: 0 Fecha: 01/03/2017
---	--	---

Debe acompañar con el vehículo los manuales del vehículo, de operación y mantenimiento de la carrocería con todos sus equipos incluidos en español, según corresponda. Todos estos manuales deben ser incluidos de manera ordenada en un archivador por el proveedor al momento de inspeccionar la unidad.	<b>OBLIGATORIO</b>
El precio de la oferta debe incluir todos los requerimientos de mantención avalados y recomendados por el fabricante. El periodo mínimo de mantención incluida debe ser de dos (2) años y se deberá presentar el costo de extenderlo por tres (3) años más	<b>OBLIGATORIO</b>
El precio de la oferta debe incluir el costo de las visitas técnicas a fábrica para 1 persona del CB y 1 persona de la JNCB con todos los gastos incluidos, al término para realizar una pre recepción en las dependencias de la fábrica una vez que la unidad se encuentre terminada.	<b>OBLIGATORIO</b>
Toda la información requerida en estas bases técnicas, debe venir contenida en un archivador catálogo de dos anillos con separadores ordenado por cada ítem dentro del sobre N°1, el cual debe ser correlativo con la planilla de cumplimiento. Toda información adicional que no sea materia de la oferta técnica, como publicidad será devuelta. Las ofertas que no sean presentadas en la forma indicada anteriormente serán devueltas al oferente, sin opción de reclamo alguno.	<b>OBLIGATORIO</b>

<b>Elaborado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Revisado por</b>	<b>Aprobado</b>	<b>Aprobado Consejo N°</b>
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.



**BASES TECNICAS Y  
TABLA DE PUNTAJE**

RG-01  
PC-12  
Versión: 0  
Fecha: 01/03/2017

TABLA DE PUNTAJE PARA LICITACION PÚBLICA 17/2020 PARA ADQUISICIÓN DE 1 CARRO ESCALA MECANICA NORMA NFPA PARA EL CB OVALLE			
TABLA DE PUNTAJE			
EXIGENCIAS LICITACIÓN		CONDICIÓN	PUNTAJE
<b>Servicio Técnico del Chasis vehículo</b>	Servicio técnico en la Región = 6 puntos	<b>SEGÚN TABLA</b>	6
	Servicio técnico en la Región contigua o móvil = 2		
	Servicio técnico en otras Regiones = 1 punto		
<b>Servicio Técnico del Carrozado incluido escala</b>	Servicio técnico en la Región = 6 puntos	<b>SEGÚN TABLA</b>	6
	Servicio técnico en la Región contigua o móvil = 4 puntos		
	Servicio técnico en otras Regiones = 2 punto		
<b>Motorizacion</b>	Relación peso/potencia	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
<b>Carrozado</b>	Altura vertical de trabajo	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	6
	Alcance horizontal a 3.300mm de altura	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	3
	Ángulo negativo máximo de operación de la escala	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
	Capacidad de desalojo de la bomba (de ser proveida)	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
	Capacidad de estanque de extinción (de ser proveido)	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
<b>Garantías Técnicas (expresada en años completos, no se aceptarán años parciales o expresados en meses)</b>	Garantía General del equipo (de parachoques a parachoques). Al menos 2 años.	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	4
	Garantía del chasis. Al menos 2 años.	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
	Garantía del carrozado (incluye estructura, bomba, plomería, pitón monitor, sistemas de alarma, sistema eléctrico, etc.). Al menos 2 años.	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	4
	Garantía de la escala telescópica. Al menos 10 años.	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	5
	Garantía motor. Al menos 2 años.	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
	Garantía del bastidor. Al menos 2 años.	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
	Garantía transmisión. Al menos 2 años.	<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL</b>	2
			<b>50</b>
<b>DIRECTAMENTE PROPORCIONAL = <i>Directamente Proporcional</i> = <math>\frac{\text{Valor ofertado}}{\text{Mayor Valor ofertado}} \times \text{Puntaje}</math></b>			
<b>INVERSAMENTE PROPORCIONAL = <i>Inversamente Proporcional</i> = <math>\frac{\text{Menor Valor Ofertado}}{\text{Valor Ofertado}} \times \text{Puntaje}</math></b>			

Elaborado por	Revisado por	Revisado por	Aprobado	Aprobado Consejo N°
Departamento Técnico	Contraloría	Departamento Jurídico	Gerente General	Consejo Ejecutivo N°763

Bomberos de Chile

Bases Técnicas licitación 17/2020 para adquisición de 1 Carro Escala Mecánica CB Ovalle.