



CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA

Especificaciones Técnicas

OBJETO DE CONTRATACION:

ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA.

PERIODO 2024



TABLA DE CONTENIDO

1	ANTECEDENTES	¡Error! Marcador no definido.
2	OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN	¡Error! Marcador no definido.
2.1	OBJETIVO GENERAL	¡Error! Marcador no definido.
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	¡Error! Marcador no definido.
3	METODOLOGÍA	¡Error! Marcador no definido.
4	INFORMACION QUE DISPONE LA ENTIDAD	¡Error! Marcador no definido.
5	PRODUCTOS ESPERADOS ESPECIFICACIONES TECNICAS ;	¡Error! Marcador no definido.
6	PLAZO DE EJECUSION	¡Error! Marcador no definido.
7	CONDICIONES Y FORMA DE PAGO	¡Error! Marcador no definido.
8	LUGAR DE ENTREGA	¡Error! Marcador no definido.
9	MULTAS	¡Error! Marcador no definido.
10	GARATIA	¡Error! Marcador no definido.
11	VIGENCIA DE LA OFERTA	¡Error! Marcador no definido.
12	DATOS PARA LA OFERTA	¡Error! Marcador no definido.
13	SELECCIÓN DEL PROVEEDOR	¡Error! Marcador no definido.
14	FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA	¡Error! Marcador no definido.
15	OBLIGACIONES DE LAS PARTES	¡Error! Marcador no definido.
15.1	OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	¡Error! Marcador no definido.
16	OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE	¡Error! Marcador no definido.
16.1.1	OBLIGACIONES ADICIONALES DE LA CONTRATANTE ;	¡Error! Marcador no definido.
17	RECEPCION	¡Error! Marcador no definido.



1 ANTECEDENTES

La Constitución de la República del Ecuador, establece en sus artículos: “[...] Art. 225.-El sector público comprende: 2. Las entidades que integran el régimen autónomo descentralizado. Art. 264.-Los gobiernos municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: numeral 3. Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios. [...]”

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, establece en sus artículos: “[...] Art. 55 Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. - Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley; literal m) Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios; Art. 140.-Ejercicio de la competencia de gestión de riesgos: La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al territorio se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada por todos los niveles de gobierno de acuerdo con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley.

Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos en sus territorios con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza, en sus procesos de ordenamiento territorial.

Para el caso de riesgos sísmicos los Municipios expedirán ordenanzas que reglamenten la aplicación de normas de construcción y prevención.

La gestión de los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios, que de acuerdo con la Constitución corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, se ejercerá con sujeción a la ley que regule la materia. Para tal efecto, los cuerpos de bomberos del país serán considerados como entidades adscritas a los gobiernos autónomos descentralizados municipales, quienes funcionarán con autonomía administrativa y financiera, presupuestaria y operativa, observando la ley especial y normativas vigentes a las que estarán sujetos. [...]”

Constitución de la República del Ecuador, específicamente en el artículo 264, numeral 13, y por el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en sus artículos 55 letra m) y 140. Esto implica que el Cuerpo de Bomberos de Zamora es una entidad fundamental dentro de la estructura de seguridad y gestión de emergencias del cantón. En el contexto del Cuerpo de Bomberos de Zamora, el Artículo 274 refuerza su autonomía y su rol esencial dentro del marco de seguridad ciudadana y orden público. Como entidad de derecho público, el Cuerpo de Bomberos de Zamora cuenta con patrimonio y fondos propios, y ejerce autonomía administrativa, financiera, presupuestaria y operativa. Esto significa que, además de responder a emergencias y desastres, el cuerpo tiene la capacidad de gestionar sus recursos de manera independiente, lo que es crucial para mantener una respuesta rápida y eficaz en situaciones de emergencia.

Además, conforme a lo establecido en el Artículo 275 del Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público, el Cuerpo de Bomberos de Zamora forma parte integral del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. La rectoría de este sistema es ejercida por la autoridad nacional competente en materia de gestión de riesgos, lo que asegura una coordinación y alineación efectiva con las políticas y estrategias nacionales en la materia. Esta integración garantiza que el Cuerpo de Bomberos de Zamora no solo actúe en respuesta a emergencias locales, sino también en sintonía con los lineamientos nacionales para una gestión integral y eficaz de los riesgos.



En el Cantón Zamora, ubicado en la provincia de Zamora Chinchipe, región Oriente de la República del Ecuador, el Cuerpo de Bomberos Zamora enfrenta una serie de retos singulares derivados de su contexto geográfico y climático, que incluyen riesgos tanto naturales como antrópicos. Dada su localización en una zona de alta biodiversidad dentro del corredor del Amazonas, está expuesto a incendios estructurales, forestales, inundaciones y deslizamientos de tierra, fenómenos exacerbados por el clima tropical húmedo que caracteriza la región. Además, la actividad humana, como la explotación agrícola y minera, incrementa la probabilidad de accidentes y rescates, lo que demanda una capacidad de respuesta rápida y eficaz por parte de los servicios de emergencia. En este contexto, la adquisición de un **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, tal como se establece en el Código Orgánico de Entidades de Seguridad Ciudadana y Orden Público en su artículo 276, se alinea perfectamente con las necesidades específicas de la entidad. Este vehículo no solo fortalecerá la capacidad de respuesta ante incendios estructurales, forestales, inundaciones y deslizamientos de tierra, sino que también mejorará la eficiencia en operaciones de rescate y accidentes provocados por actividades humanas. La contratación de este equipo es, por lo tanto, pertinente y crucial para el accionar del Cuerpo de Bomberos Zamora, permitiéndoles enfrentar de manera más efectiva cualquier situación de emergencia, lo que aporta significativamente a la seguridad y bienestar de la comunidad en el Cantón Zamora.

La Subjefatura del Cuerpo de Bomberos Zamora (CBZ) juega un papel crucial en el manejo y dirección de los procesos de contratación, particularmente en la adquisición de un **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**. Dicha responsabilidad se fundamenta en sus atribuciones detalladas en el Estatuto Orgánico por Procesos, las cuales incluyen la coordinación y supervisión de la planificación, organización, dirección y control del nivel operativo, así como la capacidad de actuar por delegación del Jefe del CBZ en distintos actos administrativos, lo que le confiere la autoridad necesaria para gestionar la adquisición de equipos que mejoren la capacidad de respuesta ante emergencias. Este papel es esencial para garantizar la atención oportuna y de calidad ante situaciones de riesgo, cumpliendo así con la misión de proteger la integridad y bienes de la ciudadanía del cantón Zamora frente a eventos naturales o antrópicos.

Además, la Subjefatura tiene la facultad de coordinar con el área administrativa y operativa los procesos técnicos para una adecuada y oportuna operación, lo que implica una intervención directa en la adquisición de equipamiento especializado como el **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**. Esta coordinación asegura que el proceso de contratación se alinee con las necesidades operativas y técnicas del CBZ, optimizando así los recursos y mejorando la eficiencia en la atención de emergencias. Al supervisar el estado de las estaciones y el personal operativo, y al elaborar y presentar proyectos para la creación o supresión de unidades en base a las necesidades ciudadanas, la Subjefatura demuestra su capacidad para tomar decisiones informadas que justifican y fundamentan su implicación directa en el proceso de contratación, contribuyendo significativamente al buen funcionamiento y eficacia del Cuerpo de Bomberos Zamora.

El CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA, mediante requerimiento Nro. **SJ-CBZ-008-2024** de fecha 23 de abril del 2024 el Sgto. (B). Juan Armijos Calva Subjefe del CBZ, establece la necesidad de realizar la Adquisición de un **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**.

2 OBJETIVOS DE LA CONTRATACIÓN

2.1 OBJETIVO GENERAL

El Objetivo General es Adquirir un **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, para



augmentar significativamente la capacidad operativa y de respuesta del Cuerpo de Bomberos Zamora frente a emergencias, incendios estructurales, forestales y urbanos, optimizando la eficacia en el control y extinción de fuegos en diversos terrenos y condiciones.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Mejorar la capacidad de acceso a zonas de difícil acceso, particularmente en terrenos irregulares o de difícil tránsito, gracias a la tracción 4x4 del este vehículo.
2. Incrementar la autonomía operativa en el lugar de las emergencias al contar con un vehículo que puede transportar hasta 1250 galones de agua o agentes extintores, reduciendo así la necesidad de reabastecimiento frecuente.
3. Asegurar una respuesta rápida ante emergencias, aprovechando la potencia de 280 HP del vehículo para acelerar el tiempo de llegada al lugar de los incidentes.
4. Contribuir a la sostenibilidad operativa y cumplimiento de normativas vigentes en materia de emisiones y seguridad, seleccionando un vehículo que ofrezca eficiencia en el consumo de combustible y tecnologías avanzadas de seguridad.
5. Fortalecer la capacidad global del Cuerpo de Bomberos Zamora para proteger a la comunidad y los ecosistemas de la provincia, mediante la modernización y expansión de su flota con vehículos tecnológicamente avanzados.

3 METODOLOGÍA

En la fase de planificación, el Cuerpo de Bomberos Zamora ha concluido los estudios previos, identificando claramente la necesidad de adquirir un **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**. Para garantizar que los oferentes puedan presentar propuestas adecuadas y conformes a la normativa legal vigente, se ha elaborado un pliego de condiciones detallado que incluye todos los requisitos técnicos, ambientales, y de seguridad exigidos. Este documento se ha difundido ampliamente a través de los canales oficiales de contratación pública, asegurando transparencia y competitividad en el proceso de licitación. Se ha establecido un período de consultas para resolver dudas de los potenciales oferentes, garantizando así una comprensión uniforme de las especificaciones y compromisos requeridos.

Durante la fase de ejecución, el proceso de contratación seguirá un esquema riguroso de selección basado en criterios de evaluación predefinidos, enfocados en la capacidad técnica, cumplimiento de especificaciones ambientales y de seguridad, y la oferta económica más ventajosa. Una vez adjudicado el contrato, el proveedor y el Cuerpo de Bomberos Zamora, a través del Administrador de contrato, establecerán un plan de trabajo detallado, que incluirá cronogramas de entrega, instalación, pruebas y capacitación para el uso y mantenimiento del vehículo. Se implementará una estrategia de seguimiento y reporte periódico para asegurar la adherencia a los plazos y la calidad esperada en cada etapa del proceso.

Para verificar que el vehículo cumpla con todos los requisitos establecidos, se realizarán inspecciones y pruebas técnicas detalladas, que abarcarán desde la verificación de las especificaciones mecánicas y de capacidad hasta ensayos de rendimiento en condiciones simuladas de emergencia. Los criterios de evaluación estarán orientados a confirmar que el vehículo no solo cumple con las expectativas de desempeño, eficiencia de combustible y normativas ambientales, sino que también ofrece la seguridad y la tecnología requeridas para operaciones de emergencia eficaces. Este enfoque garantiza que la adquisición contribuya significativamente a los objetivos operativos y de sostenibilidad del Cuerpo de Bomberos Zamora.



Finalmente, en la etapa de recepción, el Cuerpo de Bomberos Zamora supervisará de cerca el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales por parte del oferente. La supervisión técnica será exhaustiva, incluyendo pruebas de funcionamiento y verificación de características conforme a lo pactado. Este proceso asegurará que el **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, entregado cumpla plenamente con los requerimientos y expectativas, marcando un hito en la mejora de la capacidad de respuesta y operativa del Cuerpo de Bomberos Zamora.

4 INFORMACION QUE DISPONE LA ENTIDAD

En la fase preparatoria del proceso de contratación para la adquisición de un **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, la entidad dispone de información detallada y precisa que ha sido recolectada a través de estudios previos y análisis de necesidades específicas. Esta información comprende especificaciones técnicas del vehículo, tales como capacidad de almacenamiento de agua, potencia del motor, requisitos de terreno que puede abordar y otros aspectos clave que determinan su funcionalidad y eficacia en situaciones de emergencia. Además, se ha realizado un análisis de las operaciones pasadas, incluyendo la frecuencia de incendios en la región, tipos de terrenos más comunes en las áreas de actuación y las limitaciones de los vehículos actuales del cuerpo de bomberos. Esta información es utilizada para precisar y mejorar el entendimiento del objeto de contratación, permitiendo a la entidad definir con claridad el tipo de vehículo que mejor se adapta a las necesidades operativas y las especificaciones técnicas requeridas para una respuesta eficiente en emergencias.

La importancia de esta información radica en su capacidad para influir directamente en la toma de decisiones y en la adaptación del requerimiento a las condiciones reales y específicas del servicio que presta el Cuerpo de Bomberos Zamora. El análisis detallado de las capacidades requeridas, junto con un entendimiento profundo del contexto operativo, ha sido clave en el proceso de definición del vehículo **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**. Este enfoque garantiza no solo la adquisición de un bien que cumple con las expectativas técnicas y funcionales, sino también la optimización de recursos y la mejora en la eficacia de las respuestas a emergencias.

La revisión de datos estadísticos y estudios previos sobre incidencias de incendios, eficacia de la respuesta con los equipos actuales, y la evolución de las necesidades operativas en la región, respaldan la decisión de contratación del **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**. Estos datos no solo confirman la relevancia del vehículo dentro del contexto actual del Cuerpo de Bomberos Zamora, sino que también evidencian la necesidad de contar con equipamiento más adecuado y eficiente para enfrentar las emergencias. La capacidad de adaptación a diferentes terrenos y la potencia requerida para una actuación rápida y efectiva son aspectos que, respaldados por los estudios realizados, han influido significativamente en la toma de decisiones, asegurando que la contratación del vehículo contribuya efectivamente a la mejora en la respuesta a emergencias en la región.

5 PRODUCTOS ESPERADOS ESPECIFICACIONES TECNICAS

VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ.

En respuesta a la necesidad específica del Cuerpo de Bomberos de Zamora, se requiere la adquisición de un **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**. Estas especificaciones técnicas



buscan garantizar un desempeño óptimo en situaciones de emergencia, asegurando la capacidad de respuesta y eficacia del cuerpo de bomberos ante diversos escenarios operativos.

DESCRIPCION DE BIEN O SERVICIO:	CAMIÓN AUTOBOMBA
CODIGO CPC:	491190111
UNIDA DE MEDIDA:	UNIDAD
CANTIDAD:	1
PRODUCTOS ESPERADOS	
PAIS DE ORIGEN	A determinar
FABRICANTE	A determinar
MODELO	2024 o superior
NORMATIVA	El vehículo carrozado deberá certificar el cumplimiento de la Norma NFPA 1901 o EN 1846, categoría-2, la certificación deberá ser realizada por un laboratorio independiente del fabricante. y deberá entregarse con la oferta una certificación del laboratorio acreditado y calificado para certificar vehículos contraincendios, donde afirme que el oferente ha fabricado y certificado vehículos contraincendios (anexando mínimo un estudio de certificación de norma del oferente). Deberá cumplir con todos los requisitos de las citadas normas.
CONSTRUCCIÓN GENERAL	<p>El vehículo autobomba deberá estar diseñado acorde a la distribución de la carga entre los ejes delantero y trasero, para que todo el equipo especificado incluido el tanque lleno de agua, la dotación completa del personal y equipos propios no afecten al desempeño del vehículo de acuerdo a la norma EN-1846 o NFPA 1901 última edición.</p> <p>Se presentará un estudio completo de la distribución de cargas y el centro de gravedad emitido por el fabricante de la autobomba junto a la oferta, debiendo describirse mínimo lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none">• Distancia entre ejes.• Altura de la tierra a la superestructura, no mayor 1200 mm.• Altura de la tierra a las cargas aplicadas, no menor 1900 mm.• Peso de la superestructura entre 8000 y 8500 kg.• Bastidor, no mayor a 3000 kg. <p>Cisterna, entre 5200 y 6000 kg.</p>
PLANOS DE APROBACIÓN	Con la oferta se proporcionará los planos del vehículo autobomba propuesto. Los planos deberán ser específicos y bien detallados de cada vista y sistema, incluyendo la descripción completa de diseño, ángulos y medidas propuestas.
CHASIS	El chasis será con tracción a todas las ruedas, con capacidad para trabajar en todo terreno, tendrá la capacidad y será acorde para ser carrozado como vehículo contra incendios. La carrocería deberá ser construida respetando los ángulos (entrada, salida y vuelco) en cumpliendo con la norma EN 1846-1-2-3 para vehículos categoría 2 o la norma NFPA 1901.



	Se presentará con la oferta un certificado emitido por el fabricante donde indique la capacidad del chasis y sus factibilidades de construcción.
DISTANCIA ENTRE EJES	La distancia entre ejes del vehículo será entre 3800mm y 4150 mm.
DISTANCIAS GENERALES	El vehículo autobomba dispondrá de mínimo las siguientes medidas: Largo total de la unidad entre 7500 y 8200 mm. Ancho máximo entre 2400 y 2600 mm. Altura máxima entre 2900 y 3500 mm.
CLASIFICACION DE PESO BRUTO	El vehículo tendrá una clasificación de peso bruto de entre 18000 y 20500 Kg.
EJE DELANTERO	El eje delantero tendrá una capacidad de carga de entre 5000 y 8000 Kg. Se deberá presentar ficha técnica del chasis emitida por el fabricante, en el cálculo de centro de gravedad se deberá detallar las cargas aplicadas al eje y que la sumatoria no podrá superar la capacidad ofertada en el chasis, debiendo confirmar esta información con la presentación en la oferta de documentos por parte del oferente de un sistema computarizado de pesaje de cargas individuales por neumático de certificación de norma NFPA1901 o EN1846.
EJE TRASERO	El eje trasero tendrá una capacidad de carga de entre 10000kg y 13500 Kg. Se deberá presentar ficha técnica del chasis emitida por el fabricante, en el cálculo de centro de gravedad se deberá detallar las cargas aplicadas al eje y que la sumatoria no podrá superar la capacidad ofertada en el chasis, debiendo confirmar esta información con la presentación en la oferta de documentos por parte del oferente de un sistema computarizado de pesaje de cargas individuales por neumático de certificación de norma NFPA1901 o EN1846.
MOTOR	El motor deberá ser mínimo de cuatro tiempos, de clasificación EURO III o equivalente, capaz de operar bajo las condiciones de combustible del Ecuador. El tipo de combustible será diésel de inyección directa o equivalente. Mínimo 6 cilindros en línea. Sistema de inyección comandando electrónico con inyectores unitarios. Mínimo 4 válvulas por cilindro. Turbocompresor e intercooler. Ventilador mecánico con control de temperatura para servicio pesado. Potencia: entre 350-410 CV. Torque: entre 1800-2100 Nm a 1000-1350 rpm. Cilindraje: máximo 13 litros. El motor poseerá un par elevado a bajas velocidades del mismo, ofrecerá una buena facilidad de conducción y menor consumo de combustible. El nivel de sonidos estará acorde a lo que determina mínimo la norma UN-R 51.03 NIVEL 1, equivalente o superior, para lo cual deberá entregarse un certificado emitido por el fabricante. Se deberá adjuntar a la oferta un certificado del fabricante del motor donde describa las características del tipo de motor ofertado y sus curvas de rendimiento.
FRENO DE MOTOR	Deberá disponer de freno de motor a las válvulas, al escape de gases o equivalente.



	El freno de motor podrá tener un accionamiento adicional a través del pedal del freno.
RALENTIZADOR	El vehículo dispondrá de retarder, con función automática y manual, en la función manual dispondrá de posiciones de frenado, equivalente o superior.
ALTERNADOR	El vehículo dispondrá de un alternador de mínimo 150 A, a mínimo 24V.
TANQUE DE COMBUSTIBLE	El tanque de combustible del vehículo tendrá una capacidad de mínimo 200 litros hecho en mínimo acero, estará ubicado en la parte izquierda o derecha con medidas máximas de 650x565x950 mm.
DIRECCION	Mínimo servoasistido hidráulicamente con volante regulable en altura e inclinación, equivalente o superior. El esfuerzo de la dirección cumplirá mínimo con la directiva 1999/7/EC o NFPA, equivalente o superior para vehículos contraincendios.
TRANSMISION	La transmisión del vehículo será manual de mínimo 12 marchas hacia delante y una hacia atrás, con sistema sincronizado automático o manual. Dispondrá de mínimo avisador acústico de marcha atrás. Dispondrá de bloqueo al diferencial en el eje trasero.
TOMA DE FUERZA	La toma de fuerza deberá estar integrada en la caja de cambios y ser original del fabricante del chasis, par continuo, en el sentido de rotación del motor que permita impulsar la bomba contraincendios. Deberá estar diseñada para soportar el uso continuo de la bomba sin que se produzcan sobrecalentamientos. Deberá disponer de un mando único en la cabina para su conexión y desconexión. La autobomba dispondrá de una configuración que permita desplazarse y descargar agua a presión con la toma fuerza conectada.
TUBO DE ESCAPE	El tubo de escape podrá ser vertical y estar dotado de una protección en toda su altura (integrado en la carrocería) o una línea horizontal bajo el chasis.
VELOCIDAD MAXIMA DEL VEHICULO	Se limitará la velocidad máxima del vehículo a 100 KM/h.
SISTEMA DE FRENOS	El vehículo estará equipado con un sistema antibloqueo de frenos, equivalente o superior. Deberá disponer de mínimo sistema ABS más cualquier sistema complementario como ASR, EBS u otro, el cual proporcionará un control de frenado antibloqueo tanto en las ruedas delanteras como en las traseras.
FRENOS	El vehículo despondrá de frenos para servicio pesado, estando en la capacidad de frenarlo en su máxima carga. Los frenos en la parte delantera deberán ser de tambor, equivalente o superior. Los frenos en la parte trasera deberán ser de tambor, equivalente o superior. El freno de estacionamiento será neumático o superior y dispondrá de advertencia visual.
SUSPENSION DELTANTERA	El sistema de suspensión deberá estar conformado por mínimo muelles reforzados, barra estabilizadora o superior.
SUSPENSION TRASERA	El sistema de suspensión deberá estar conformado por mínimo ballestas parabólicas reforzadas, barra estabilizadora o superior.



NEUMÁTICOS	Los neumáticos deberán ser mínimo R 22.5, simples en el eje delantero y dobles en el eje trasero con labrado todo terreno.
AROS	Los aros deberán ser acorde a la capacidad de carga y prestación del vehículo.
LLANTA REPUESTO DE	Se proveerá de mínimo una llanta de repuesto en el tamaño que coincida con los neumáticos del vehículo.
ÁNGULO ENTRADA DE	El ángulo de entrada será mínimo 26°, en cumplimiento de la norma EN 1846-2 o NFPA 1901, para lo cual se deberá presentar con la oferta el estudio completo de certificación de norma emitido por un laboratorio independiente avalador y certificador que demuestre que el oferente a fabricado y certificado vehículos similares (mínimo dos).
ÁNGULO DE SALIDA	El ángulo de salida será mínimo 26°, en cumplimiento de la norma EN 1846-2 o NFPA 1901, para lo cual se deberá presentar con la oferta el estudio completo de certificación de norma emitido por un laboratorio independiente avalador y certificador que demuestre que el oferente a fabricado y certificado vehículos similares (mínimo dos).
ÁNGULO DE VUELCO	El ángulo de vuelco será mínimo 25°, en cumplimiento de la norma EN 1846-2 o NFPA 1901, para lo cual se deberá presentar con la oferta el estudio completo de certificación de norma emitido por un laboratorio independiente avalador y certificador que demuestre que el oferente a fabricado y certificado vehículos similares, (mínimo dos).
ÁNGULO DE RAMPA	El ángulo de rampa será mínimo 22°, en cumplimiento de la norma EN 1846-2 o NFPA 1901, para lo cual se deberá presentar con la oferta el estudio completo de certificación de norma emitido por un laboratorio independiente avalador y certificador que demuestre que el oferente a fabricado y certificado vehículos similares, mínimo dos).
CABINA	<p>Conforme a las normas de seguridad del país fabricante y las normas internacionales.</p> <p>La cabina del vehículo deberá ser doble cabina, original del fabricante del chasis y especial para vehículo de bomberos. Se deberá presentar un certificado del fabricante del chasis que valide la información.</p> <p>La cabina deberá estar acorde a la normativa internacional vigente en materia de seguridad anti colisión y cumplimiento de mínimo ECE-R29/03 o su similar americana. Se deberá presentar un certificado del fabricante del chasis que indique el cumplimiento de la o las normas anticolidión, debiendo respaldar la información con la documentación de certificación de respaldo.</p> <p>La doble cabina tendrá capacidad para mínimo 6 plazas, distribuidas en la parte delantera por conductor, copiloto y en la parte trasera de tres asientos (2+4) ubicados en el sentido de circulación del vehículo, todos los asientos dispondrán de cinturones de seguridad.</p> <p>Dispondrá en el interior de suelo, con aislamiento térmico y acústico.</p>
ESTRIBOS DE ACCESO A LA CABINA	<p>El acceso a la cabina deberá ser fácil y rápido por la ubicación de estribos con plataforma antideslizante y anti barro, estarán ubicados en los dos lados de la cabina para facilitar el acceso. Deberán de cumplir los requisitos de la norma EN 1846 o NFPA 1901.</p> <p>Los estribos dispondrán de suelo antideslizante en los accesos.</p> <p>Los estribos no sobrepasarán las dimensiones máximas fijadas para el vehículo.</p>



	Se dispondrá de asideros que facilitarán una maniobra rápida de la entrada y salida de la cabina.
AISLAMIENTO DE CABINA	La cabina dispondrá de aislamiento término y acústico, acorde a la normativa de aplicación.
ILUMINACIÓN DE CABINA	La iluminación al interior de la cabina dispondrá de encendido manual y automático con la apertura de las puertas. Dispondrá de mínimo iluminación de mapas y salón.
EQUIPAMIENTO DE CABINA	La cabina dispondrá de aire acondicionado de fábrica y calefacción. Dispondrá de un filtro interno instalado para eliminar que la contaminación entre en la cabina. Dispondrá de radio de emisoras en frecuencia acorde a nuestro país. Dispondrá de la pre instalación y conexiones adecuadas para el radio de comunicación. Dispondrá asideros, jaladeras, sujetadores para agarre dentro de la cabina que faciliten la movilidad, ascenso y descenso de la misma.
ASIENTOS	El asiento delantero del conductor será independiente, con regulación en posición, altura, longitud del cojín del asiento y respaldo. El asiento del copiloto será independiente, permitirá que el usuario disponga de la capacidad y libertad para el accionamiento de los mandos de señalización y megafonía, dispondrá de soportes para equipo SCBA o ERA, con sensor de presión o indicador de cinturón de seguridad. Los dos asientos dispondrán de cinturones de seguridad de mínimo tres puntos. Toda la tapicería de los asientos será de material de alta resistencia al uso. Incluirá señal acústica y visual de aviso del cinturón de seguridad. En la parte trasera, en la zona de tripulación de la cabina, existirá un banco corrido con asientos independientes, capacidad para mínimo cuatro personas, dispuestos en sentido de la marcha del vehículo, todos ellos con soportes para equipos SCBA o ERA, con sensor de presión o indicador de cinturón de seguridad. Todos los asientos deben disponer de apoyacabezas y cinturones de seguridad con mínimo tres puntos de fijación. Los asientos deberán llevar el logo de la institución bordado en el respaldo. La altura y profundidad de todos los asientos atenderán a lo establecido en la norma EN 1846 o NFPA 1901, equivalente o superior. Se deberá entregar con la oferta el estudio completo de certificación de los asientos propuestos. Toda la tapicería de los asientos será de material de alta resistencia al uso.
PUERTAS Y VIDRIOS	El vehículo dispondrá de cuatro puertas de acceso a la cabina, con apertura en sentido de la marcha del vehículo y se mantendrán abiertas en su posición de máxima apertura. Las puertas estarán provistas con cierre por llave y pestillo interior. Todas las cerraduras de la cabina se podrán manipular con una sola llave. Las palancas de apertura estarán situadas a una altura adecuada para que el operador tenga buen acceso. Los vidrios de la cabina serán de seguridad, con accionamiento eléctrico en la parte delantera y manual o eléctrica en la parte trasera.



	La cabina dispondrá de retrovisores de gran angular, regulables mecánicamente o electrónicamente.
BARRERAS DE PROTECCIÓN EXTERIORES	La cabina del vehículo dispondrá de una estructura de protección contra impactos de ramas instalada en el exterior de la cabina que cubran partes sensibles como el parabrisas, parrilla y luces. Toda la estructura deberá estar fijada a la cabina y deberá estar compuesta por tubos de acero de mínimo 1 ½”.
CABRESTANTE	<p>El cabrestante deberá estar integrado en el parachoques delantero, será de uso en coches especiales y tendrá mínimo las siguientes características:</p> <p>Capacidad de arrastre: mínimo 6000 kg. Alimentación: mínimo 12V Potencia: mínimo 7,0 KM Dispondrá de un engranaje tipo planetario de mínimo 3 etapas. Reducción de mínimo 260:1. El tipo de frenado será mínimo dinámico. La longitud del cable de acero será de mínimo 20 m. Las dimensiones máximas del conjunto serán de 545 mm x 165 m x 255 mm. El conjunto pesará como máximo 40 kg. El equipo incluirá mínimo cable de acero, gancho, conjunto de mando y control con cableado, rodillo guía, mando alámbrico e inalámbrico.</p>
SISTEMA DE ARRANQUE RÁPIDO / AUTOEXPULSIÓN	<p>El vehículo deberá llevar incorporado un sistema de arranque rápido que garantice una rápida salida, evitando pérdidas de tiempo y posibles daños del vehículo. Deberá permitir aprovechar los momentos de inactividad del vehículo para reponer la carga de batería sin necesidad de desmontarla, diseñado para vehículos de emergencia, dispondrá de mínimo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">• Podrá registrar la actividad del cargador, para un análisis de carga.• Podrá soportar cargas parasitarias sin voltaje de elevación.• Dispondrá de selección de voltaje manual o automático.• La capacidad actual de corriente será de mínimo 50 A.• El peso máximo será de 9,00 kg.• Las dimensiones máximas del cargador de batería serán de 345x190x85. <p>Deberá incluir un sistema que permita expulsar el conector de su entrada cuando se arranca el motor y dispondrá de mínimo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Dispondrá de indicador de conexión y carga de alta intensidad.○ Dispondrá de pantalla de voltaje y/o corriente.○ Deberá cumplir mínimo con CE, BS 7671, IEC 60364, equivalente o superior.○ La alimentación de corriente alterna será de máximo 120 V.○ El peso máximo será de 1,8 kg.○ Las dimensiones máximas serán 98x130x175 mm. <p>Se deberá presentar la ficha técnica del cargador de baterías y su toma de expulsión, emitida por el fabricante.</p>
PANEL DE CONTROL	En el interior de la cabina del vehículo, accesible a la manipulación y operación del piloto y copiloto existirá un panel de control, con interruptores mínimos para la activación de funciones como:



	<ul style="list-style-type: none">• Interruptor de activación de la bomba hidráulica / PTO y luz de advertencia.• Interruptor para el control y luz de advertencia.• Interruptor de luces de cierre.• Interruptor de aislamiento o autoprotección de la unidad.• Interruptor y luz de advertencia de los rotativos.• Interruptor y luz de advertencia de luces intermitentes.• Interruptor y luz de advertencia de proyectores.• Mando del sistema de sirena y altavoz.• Caja de control con el micrófono.• Otros interruptores que requiera la configuración de la autobomba.
PROTECCIÓN TÉRMICA	<p>El vehículo dispondrá de un sistema de refrigeración con estructura tubular externa, fabricada en mínimo acero inoxidable AISI 304 o superior, con cortina de protección que envuelve toda la cabina y cavas de las ruedas / neumáticos, funcionando como red de agua para la protección del mismo a partir de un depósito de emergencia. Capacidad del tanque del sistema de autoprotección de mínimo 500 litros incluidos en el tanque principal.</p> <p>El sistema deberá ser alimentado por una bomba de agua eléctrica independiente del equipo de extinción principal y la bomba contraincendios, que dispondrá de mínimo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none">• La capacidad de trabajo será de entre 23-166 lt/min.• Tendrá la característica de ser autocebante.• La altura de cebar será de mínimo 6 m.• Motor de corriente continua de mínimo 24V.• El nivel de protección mínimo será IP23.• El cuerpo de la bomba estará hecho en bronce, equivalente o superior.• El impulsor estará hecho mínimo en bronce.• El eje deberá ser de mínimo acero inoxidable ASI 316, equivalente o superior. <p>Deberá funcionar el sistema cuando el vehículo esté parado o en marcha y deberá activarse desde la cabina.</p> <p>Se deberá adjuntar a la oferta la ficha técnica emitida por el fabricante.</p>
BASTIDOR	<p>El vehículo dispondrá de un bastidor el cual estará construido mínimo en acero galvanizado por inmersión, estará conectado en el centro de la estructura por sinobloks para que de este modo no existan torsiones en el chasis y en el tanque, evitando la ruptura de estos componentes. Dispondrá de mínimo 6 apoyos y mínimo 2 de estos pivotantes.</p>
SUPERESTRUCTURA	<p>La superestructura será fabricada en cumplimiento de la norma EN 1846-1, 2, 3 o NFPA 1901, los materiales para la fabricación deberán ser metálicos, ligeros, inoxidable y con excelentes propiedades mecánicas como el acero inoxidable, galvanizado, aluminio o equivalente, el tanque de agua estará integrado en la parte central de la estructura, Dispondrá de un largo máximo de 4200 mm y ancho máximo de 2490 mm.</p>
COMPARTIMENTOS	<p>La superestructura dispondrá de mínimo 7 compartimentos para albergar herramientas, accesorios y materiales, distribuidos de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none">• 3 compartimentos del lado derecho.



CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA

SUBJEFE CUERPO BOMBEROS

	<ul style="list-style-type: none">• 3 compartimentos del lado izquierdo.• 1 compartimento trasero. <p>Todos los compartimentos estarán contruidos en estructura tubular de acero soldado, perfiles de aluminio u otro material de iguales o mejores propiedades mecánicas, completamente revestidos por planchas de aluminio liso. El espesor del aluminio antideslizante será de entre 2,5 y 3 mm.</p> <p>Se deberá incluir un testigo óptico en la cabina que indique los compartimentos abiertos.</p>
ESTRIBOS	Dispondrá de estribos abatibles cubiertos con material anti derrape en los 2 lados del vehículo para facilitar el acceso a los compartimentos laterales. Soportarán un peso de 180kg.
MONTAJE	Todo el conjunto de la carrocería y de la cisterna estará fijado al chasis original del vehículo según las recomendaciones de su fabricante, de manera que absorberá posibles deformaciones y los esfuerzos de torsión.
TABLEROS BANDEJAS	Y La distribución de cada compartimento será acorde al tipo de material, accesorios y herramientas a instalarse y proveerse con el vehículo, por lo cual deberá disponer de mínimo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">• Mínimo 6 bandejas deslizantes, fabricadas en aluminio u otro material de iguales o similares características, para la colocación de equipos.• Mínimo 6 estantes deslizantes e inclinables, fabricados en acero inoxidable, aluminio u otro material de iguales o similares características.• Divisor de mangueras fabricados en material plástico o aluminio con cintas ajustables para colocación y sujeción.
PERSIANAS	El cierre de los armarios laterales deberá ser con persianas contruidas en chapa de aluminio con apertura mediante barra exterior que cierra la persiana en posición baja, la barra de cierre de las cortinas debe incluir luz de led. Una correa de material de alta resistencia e imputrescible, sujeta a la parte inferior de la persiana, sirve de ayuda para tirar de ella cuando ésta, está en la parte más alta.
TECHO	El techo de la superestructura estará revestido con chapa de aluminio antideslizante para permitir el montaje de soportes y accesorios para minimizar el riesgo de resbalar al caminar. En el costado del techo, a todo su largo, se instalará 1 caja rectangular fabricada en aluminio, donde se guardará herramientas y equipos, iluminación interior LED con activación automática a la apertura del mismo. En la parte posterior derecha de la superestructura se instalará. Escalones plegables con luz led, estos escalones permitirán el acceso a la parte superior. Además, deberá disponer de un dispositivo de línea de vida, conforme a la norma EN795C o su similar americana NFPA, que permita la sujeción de un usuario evitando el riesgo de caída. En el otro costado del techo se instalará un sistema de asistencia mecánica para que la escalera sea manejada desde el suelo por un solo bombero de manera muy simple. Soporte muy resistente con mordazas regulables para sujetar una escalera extensible de mínimo 3 tramos, con gancho y un bichero.



	<p>El soporte de escalera no superará la parte superior de la cabina, manteniéndose dentro de las dimensiones establecidas del vehículo en la parte trasera.</p>
MÁSTIL DE ILUMINACIÓN	<p>En la parte posterior de la superestructura estará instalado un mástil de iluminación de mínimo 90 mm de diámetro, mínimo 4 secciones, altura desplegado mínimo 3,20 m, peso máximo 14,5 kg, con columna telescópica adaptada al vehículo.</p> <p>Dispondrá de un cabezal con mínimo 4 proyectores de mínimo 100W de potencia cada uno. Dispondrá de opciones de conexión en corriente directa y corriente alterna, con variaciones de voltaje entre 11 y 35 V de corriente directa y 110 y 230 V de corriente alterna. El consumo de corriente estará entre 4,2 a 8,3 A en corriente directa y de 0,45 a 0,9 A en corriente alterna. Dispondrá de un grado de protección contra polvo y agua de mínimo IP 65. El rango de temperatura a soportar estará entre -40°C a + 40°C. El peso máximo será de 2,5 kg.</p> <p>Dispondrá de mando inalámbrico o por cable para el control y operación del mástil.</p> <p>Movimiento horizontal y vertical del cabezal mínimo 330°. Se deberá entregar con la oferta carta de representación del mástil ofertado.</p>
TANQUE	<p>El tanque de agua estará integrado en la parte central de la superestructura, dispondrá de medidas mínimo 18000 mm de largo, máximo 2490 de ancho y máximo 2000 mm de alto, fabricado en material metálico, anticorrosivo y de alta resistencia mecánica, podrá estar elaborado en acero inoxidable AISI 316L, de mínimo 5 mm de espesor en la parte inferior y de mínimo 3 mm de espesor en las demás paredes del tanque. El interior del tanque deberá estar compartimentado con tabiques rompeolas.</p> <p>El tanque deberá tener como mínimo 6 compartimentos con rompeolas de acero inoxidable de mínimo 2,5 mm de espesor.</p> <p>La capacidad del tanque será de mínimo 5000 litros de agua más 100 litros de espuma; el diseño de las prestaciones, servicios y seguridad del tanque deberán ser mínimo las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Una entrada hombre de mínimo 450mm.• Una entrada superior de mínimo 150mm.• Dos entradas laterales de mínimo 90mm.• Un tubo ladrón de diámetro mínimo 90mm.• Conexión del tanque a la bomba contraincendios de diámetro mínimo 125mm.• Filtro y válvula manual de corte.• Sistema antivórtico colocado en la salida del tanque para la bomba.• Conexión flexible del tanque a la bomba.• Nivel de agua óptico en forma de tubo, acrílico y electrónico en el panel de mandos de la bomba.• Válvula de vaciado total del tanque.• Cuatro anillos para suspender el tanque.
INDICADORES DE LA BOMBA	<p>La cisterna debe disponer de por lo menos: Un indicador de nivel de agua en led ubicado en panel principal de operación de la bomba y uno adicional en cabina Debe contar con una alarma visual que indique que el tanque está en el 25% de su capacidad antes de vaciarse completamente</p>



BOMBA DE AGUA	<p>La bomba contra incendios será centrífuga de doble etapa, deberá cumplir los lineamientos de la norma NFPA 1901 o EN 1028:1, 2 y deberá estar ubicada en el compartimento posterior del vehículo. La bomba estará conectada a la toma de fuerza de la caja de cambios por sistema neumático y dispondrá de seguridad electrónica. La capacidad nominal de descarga de la bomba en baja presión será mínimo 3000 l/min a 10 bar y la capacidad nominal de descarga en alta presión será mínimo 250 l / min a 40 bar. La velocidad de la bomba deberá ser entre (3000-3300 MP) – (2900-3200 HP) rpm. El material de construcción de la bomba será en acero inoxidable o superior, para las etapas de alta y baja presión simultáneamente. Impulsor de media presión fabricado en acero inoxidable o superior con tratamiento anticorrosivo. Deberá disponer de una válvula de alivio térmico y válvula de seguridad de sobrepresión en alta presión.</p>
CIRCUITO HIDRÁULICO	<p>Las tuberías del circuito hidráulico estarán hechas en mínimo acero inoxidable AISI 304 o superior. La valvulería podrá estar hechas en bronce, aluminio o acero inoxidable.</p> <p>SUCCIÓN Dispondrá de mínimo dos entradas de agua de diámetro mínimo 100 mm o 4 pulgadas, dispondrá de válvulas de apertura regulable tipo mínimo ¼ de vuelta, con calibrador inmerso, conexiones NH, diámetro mínimo 100mm o 4 pulgadas en la parte superior.</p> <p>DESCARGA Dispondrá de mínimo dos salidas de diámetro nominal mínimo de 2 ½”, con válvulas de tipo mínimo ¼ de vuelta y conexiones NH de mínimo 2 ½” en la parte superior. Dispondrá de mínimo dos salidas de diámetro nominal mínimo de 1 ½”, con válvulas de tipo mínimo ¼ de vuelta y conexiones NH de mínimo 1 ½” en la parte superior. Dispondrá de una salida de alta presión, diámetro nominal de mínimo 1”, con válvula de apertura rápida y conexiones NH de mínimo 1” en la parte superior. Dispondrá de una salida de alta y baja presión para conexión al carretel de diámetro nominal de mínimo 1”, con válvula de apertura rápida y conectores NH de mínimo 1”. Toda la tubería será estanca y con salidas en acero inoxidable.</p>
CEBADO DE LA BOMBA	El cebado de la bomba será automático por anillo de agua o pistones.
PANEL DE LA BOMBA	<p>El panel de la bomba estará ubicado en la parte trasera en posición accesible para su operación y dispondrá de todos los mandos de control y operación del sistema contra incendios. Dispondrá de mínimo los siguientes instrumentos y mandos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Tacómetro del motor.● Acelerador de motor.● Control de parada de emergencia del motor.● Medidor de presión y temperatura del motor.● Indicador de presión de aceite del motor.● Contador de horas de trabajo de la bomba.



		<ul style="list-style-type: none">• Medidor de baja presión.• Medidor de alta presión.• Manómetro de vacío conectado a la entrada de la bomba.• Comando del sistema de cebado de la bomba.• Panel de control de iluminación con interruptor.• Nivel del tanque de agua.• Nivel del tanque de espuma.
REGULADOR AUTOMÁTICO PRESIÓN	DE	La red de agua a presión debe estar protegida mediante un sistema de control electrónico que regule la presión de salida de agua de la bomba manteniéndola constante, independientemente del caudal, equivalente o superior.
CARRETE ATAQUE RAPIDO	DE	Se instalará en el compartimento posterior, encima de la bomba mínimo 1 carrete de primera respuesta de alimentación axial, con manguera de alta presión de mínimo 1" y largo mínimo 30000 mm. Enrollamiento por motor eléctrico o neumático y de forma manual. Incluye pitón pistola de chorro directo y neblina.
SISTEMA PROPORCIONADOR DE ESPUMA		Deberá contar con un sistema mezclador electrónico, dispositivo de inyección positiva de bajo volumen con regulación automática y estará equipado con una bomba de agua a baja presión de mínimo 12 bar para inyectar hasta 30 l/ min de mínimo 2 productos diferentes con una concentración entre 0.1 y 6%. El material del tanque de espuma debe ser acero inoxidable, aluminio u otro material de similares o superiores características. Los indicadores del nivel de espumógeno serán en led ubicado en panel principal de operación de la bomba y uno adicional en la cabina.
MONITOR		La autobomba dispondrá de un monitor de agua ubicado en el techo de la unidad, con mínimo las siguientes características: <ul style="list-style-type: none">• Deberá ser capaz de alcanzar un caudal de mínimo 3000 litros por minuto. Se deberá presentar ficha técnica del fabricante del monitor.• Rotación mínima 360° montado en la plataforma.• Rotación mínima 180° en modo portátil• Elevación -25° a 80° en vertical Se incluirá con el monitor la lanza o pitón alimentado por la bomba contra incendios de accionamiento manual regulable en caudal, en movimientos horizontales y verticales.
LUCES EMERGENCIA	DE	El vehículo dispondrá de luces de emergencia acorde al tipo y categoría de vehículo autobomba, para ello dispondrá de mínimo lo siguiente: Mínimo 1 barra de luz LED de alto desempeño para vehículos de emergencia, de mínimo 1500mm de largo, máximo 330 mm de ancho y máximo 60 mm de alto. Dispondrá de protección contra polaridad inversa. Mínimo 7 patrones de flash incorporados. Dispondrá de mínimo las siguientes certificaciones ECE R65 TA1, TB1, ECE R10, SAE j845, equivalente o superior. Mínimo una sirena de mínimo 100W de potencia y mando de operación y micrófono. Voltaje de entrada mínimo 12/24 V. La corriente de espera de la sirena será menos de 150 mA. La frecuencia de sirena será entre 725 Hz-1465Hz. El control de la sirena



	<p>dispondrá de mínimo 3 pulsadores (sirena, radio, PA), interruptor de bocina, interruptor de botón manual/tono, conexión de entrada.</p> <p>Mínimo 2 luces destellantes LED de alta reflectividad en la parte delantera, color rojo. Dispondrá de mínimo 114 mm de largo, máximo 43,5 mm, máximo 9 mm. Dispondrá de mínimo 25 patrones de flash seleccionables, led de alta potencia de mínimo 12 leds, poder mínimo 18 watts, corriente máxima 1.56A @12VDC / 0.78A @24VDC. Cumplirá mínimo las normas SAE J595 Class 1, ECE R65, ECE R10, equivalente o superior.</p> <p>Mínimo 2 luces destellantes LED de alta reflectividad en la parte posterior, color rojo. Dispondrá de mínimo 114 mm de largo, máximo 43,5 mm, máximo 9 mm. Dispondrá de mínimo 25 patrones de flash seleccionables, led de alta potencia de mínimo 12 leds, poder mínimo 18 watts, corriente máxima 1.56A @12VDC / 0.78A @24VDC. Cumplirá mínimo las normas SAE J595 Class 1, ECE R65, ECE R10, equivalente o superior.</p> <p>Mínimo 2 luces destellantes LED de alta reflectividad en cada parte lateral, color rojo. Dispondrá de mínimo 114 mm de largo, máximo 43,5 mm, máximo 9 mm. Dispondrá de mínimo 25 patrones de flash seleccionables, led de alta potencia de mínimo 12 leds, poder mínimo 18 watts, corriente máxima 1.56A @12VDC / 0.78A @24VDC. Cumplirá mínimo las normas SAE J595 Class 1, ECE R65, ECE R10, equivalente o superior.</p> <p>1 barra de señalización LED, en la parte trasera. 1 proyector ajustable y extraíble, en la parte frontal de la cabina. 7 luces perimetrales led dirigidas al suelo, 3 a cada lado y 1 en la parte trasera. 1 luz para leer mapas en la cabina.</p>
SISTEMA ELÉCTRICO	<p>Sistema multiplexado en su totalidad, utilizando líneas CAN-BUS para la interconexión entre centralitas, equivalente o superior. Todos los circuitos estarán protegidos con fusibles, de acceso fácil y agrupado en una caja. Circuito de CC de mínimo 24V. 2 baterías de mínimo 12V-170Ah. Interruptor maestro de desconexión. 1 convertidor de mínimo 24/12V-20A para radios. 1 toma de mínimo 12V en el interior de la cabina. 1 toma de corriente alterna de 120V en lado derecho e izquierdo de la superestructura al interior de los compartimentos. Se realizará la pre instalación del radio de frecuencia.</p>
AIRE ACONDICIONADO	<p>El vehículo dispondrá de un sistema de aire acondicionado de fábrica, el cual estará dimensionado en tamaño y capacidad para mantener fría la doble cabina o un sistema de climatizador.</p>
CÁMARA FRONTAL Y POSTERIOR	<p>El vehículo dispondrá de un sistema de cámaras de video y grabación en alta resolución HD, dispondrá de la capacidad de almacenar información por lo menos de un mes, el sistema se activará con la apertura del switch o mediante la activación de tablero de control del operador y finalizará cuando el vehículo se pague o se cierre el circuito de tablero de control de operador. Para la visualización del video dispondrá de una pantalla de alta resolución de mínimo 10", la que deberá estar instalada en el tablero del vehículo, dispondrá de GPS y complementos disponibles.</p>



	Se deberá entregar con los cables y accesorios necesarios para descarga de la información. Cuando el vehículo conecte la marcha hacia atrás se visualice en la pantalla el panorama exterior. GPS configurado con los mapas del país, provincia, cantón y barrios.
PINTURA	La pintura de toda la autobomba será en color a seleccionar por la entidad, los paragolpes estarán pintados en color rojo o acorde al diseño final institucional.
SEÑALÉTICA	Todas las rotulaciones estarán en idioma español y los símbolos estarán acorde con las especificaciones.
SUPERFICIE CAMINADO AGRESIVO PARA	Todas las superficies exteriores designadas para pisar, permanecer de pie o caminar cumplirán con la resistencia al deslizamiento promedio requerido bajo norma EN (europea) o su similar americana NFPA.
DRENAJE DE ESPUMA	El drenaje del tanque de espuma será a través de una válvula de fuga de mínimo 1.00" o similar
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	
PITÓN	1 pitón de mínimo 2 ½", presión mínima 6 bar, caudal regulable entre 360-750 lpm, en cumplimiento de norma NFPA 1964 o EN 15182-2, tipo 3. 2 pitones de mínimo 1 ½", presión mínima 6 bar, caudal regulable entre 280-560 lpm, en cumplimiento de norma NFPA 1964 o EN 15182-2, tipo 3. 2 pitones de mínimo 1", presión mínima 6 bar, caudal regulable entre 50-210 lpm, en cumplimiento de norma NFPA 1964 o EN 15182-2, tipo 3. Se deberá entregar certificado del fabricante indicando el representante en el país.
BOQUILLA	1 Boquilla para producción de espuma de baja expansión de mínimo 400 lpm, con acople NH, diámetro mínimo 1 ½".
BOQUILLA	1 Boquilla para producción de espuma de media expansión de mínimo 400 lpm, con acople NH, diámetro mínimo 1 ½".
BIFURCADORAS	2 bifurcadoras de rosca NH de entrada mínimo 2 ½" y salidas de mínimo 1 ½". 2 bifurcadoras de rosca NH de entrada mínimo 1 ½" y salidas de mínimo 1"
LADRON DE AGUA	1 Ladrón de agua.
MANGUERA 1 ½ "	10 mangueras flexibles con uniones NH, aleación, protección exterior, soportando una presión máxima de trabajo superior a 16 bar y una presión de ruptura mínima de 40 bar, de diámetro mínimo 1 ½", largo mínimo 15m.
MANGUERA 2 ½ "	6 mangueras flexibles con uniones NH, aleación, protección exterior, soportando una presión máxima de trabajo superior a 16 bar y una presión de ruptura mínima de 40bar, de diámetro mínimo 2 ½", largo mínimo 15m.
MANGUERA 1"	10 mangueras con uniones NH, aleación, protección exterior, soportando una presión máxima de trabajo superior a 16 bar y una presión de ruptura mínima de 40bar, de diámetro mínimo 1", largo mínimo 15m.
TUBO DE SUCCIÓN	2 tubos de succión de mínimo 3m de largo cada uno, flexibles, de mínimo 4.5"
REDUCCIÓN	4 reducciones rosca NH, de diámetro mínimo 2 ½" a 1 ½".
REDUCCIÓN	2 reducciones rosca NH, de diámetro mínimo 1 ½" a 1".



ADAPTADOR	2 adaptadores rosca hembra, diámetro mínimo 1 ½".
VENTILADOR	1 ventilador eléctrico de presión positiva anti-deflagrante, caudal mínimo de 30.000 m3 / hora y potencia igual o superior a 2.2KW.
LINTERNAS	5 linternas portátiles Led, recargables en el vehículo, anti-deflagrante, antiestáticas y protección mínima IP 66, resistente al agua a mínimo 1m de profundidad y a impactos de mínimo 2m, contara con cabezal batería gira 180°
PALANCA	1 palanca arranca clavos.
PALANCA	1 palanca Hooligan grande 1 palanca Hooligan mediana 1 palanca Hooligan pequeña
PESCANTE	3 pescantes.
HACHA	4 hacha pico.
MARTILLOS	1 martillo de bola de mínimo 750gr. 1 martillo de goma
PALA	4 palas para remoción de escombros.
PICO	4 picos con cabo para remoción de escombros.
CORTA VIDRIOS	2 rompe parabrisas manual.
HACHA	2 hachas multifunciones.
ESCALERA	1 escalera en aluminio, de dos cuerpos, certificado por la norma EN 1147 o NFPA 1932, equivalente o superior.
ESCALERA	1 escalera de gancho de aluminio articulada, con alcance de mínimo 4,28mt, certificado por la norma EN 1147 o NFPA 1932, equivalente o superior.
LLAVES DE HIDRANTE	4 llaves pentágonas para hidrante
LLAVES DE MANGOTE	4 llaves de apriete de diferentes medidas
LLAVES DE TRAMOS	4 llaves de apriete de diferentes medidas
CIZALLAS	2 Cizallas (una pequeña y una grande)
EXTINTORES	2 extintores de mínimo 20 libras de polvo químico seco ABC. 2 extintores de mínimo 6 kg de CO2
MOTOSIERRAS	1 Motosierra con potencia mínimo de 2,2 CV, con puntos de amortiguación que reduzca la vibración, con una espada de mínimo 30cm 1 Motosierra con potencia mínimo de 4,4 CV, con puntos de amortiguación que reduzca la vibración, con una espada de mínimo 50cm
RECIPIENTE	2 recipientes de mínimo 5 litros cada uno, para el transporte de los combustibles y lubricantes necesarios a los equipos mecánicos. 4 recipientes con mínimo 20 litros de espuma de media expansión.
MALETÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	1 maletín de primeros auxilios con los insumos básicos de primera respuesta, incluya un cilindro de oxígeno portátil pequeño con sus accesorios.
UBICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS Y EQUIPOS	Todas las herramientas deberán estar adecuadamente instaladas en los compartimentos de la unidad con sus respectivos dispositivos de sujeción. En la etapa de fabricación se entregará los planos de distribución de las herramientas para aprobación por parte del CBA.
GARANTÍA VEHÍCULO	El vehículo estará garantizado como libre de defecto mecánico en la fabricación por un periodo de mínimo cinco (5) años.
GARANTÍA CARROCERÍA	Para la carrocería el fabricante deberá emitir una garantía de mínimo diez (10) años.
GARANTIA CHASIS	La unidad deberá tener una garantía extendida de la conversión del chasis de mínimo 5 años.
GARANTIA DEL MOTOR	El motor deberá tener una garantía de cinco (5) años o 100.000 km.



CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA

SUBJEFE CUERPO BOMBEROS

GARANTÍA DE LA BOMBA Y CIRCUITO HIDRÁULICO	La bomba y el circuito hidráulico deberán tener una garantía de mínimo cinco (5) años.
GARANTÍA DEL TANQUE DE AGUA	La garantía del tanque de agua es de por vida.
EQUIPAMIENTO	Equipamiento a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.
GARANTÍA STOCK DE REPUESTOS	Los vehículos deberán tener garantía de stock de repuestos de diez (10) años mínimo. El distribuidor de la marca en el país deberá presentar una carta de compromiso de provisión de repuestos.
FICHAS TECNICAS	Se debe anexar junto con la propuesta la siguiente información técnica.
REQUERIMIENTO FABRICANTE	El fabricante debe acreditar que dispone de un laboratorio independiente para las pruebas de certificación de la norma de los camiones de bomberos en EN 1846 o NFPA 1901.

ADICIONALES	
NORMAS DE FABRICACIÓN	<p>El vehículo deberá ser construido cumpliendo la norma</p> <ul style="list-style-type: none">- EN1846 1-2-3 "Vehículos contra incendios y de servicios auxiliares "- NFPA 1901 "Norma para camiones de Bomberos" o su equivalente. <p>El oferente deberá presentar una carta confirmando que los vehículos se fabricarán bajo la norma EN 1846 1-2-3 o la norma NFPA 1901. Asimismo, se deberán presentar al menos dos certificaciones de laboratorios externos confirmando que el fabricante ha fabricado vehículos bajo alguna de las dos normas anteriores.</p>
PLATAFORMA DE MANTENIMIENTO	<p>El oferente deberá incluir dentro de su propuesta una plataforma para el control de las tareas de mantenimiento (tanto correctivo como preventivo) de los vehículos de este contrato. Los sistemas propuestos deberán permitir conectarse a los usuarios finales, técnicos especialistas y al equipo de gestión del cliente en tiempo real. Además, debe permitir configurar y generar planes de mantenimiento preventivo para los sistemas y para cada tipo de vehículo, generar y gestionar avisos de averías, análisis de causas y generar métricas de control durante el desarrollo del contrato. Para poder acreditar este requisito el oferente deberá presentar junto con su oferta una presentación del sistema y una versión actual del sistema o una demo del mismo. Para ello deberá incluir en la oferta un nombre de usuario y contraseña de prueba que permita verificar una plataforma</p>



CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA

SUBJEFE CUERPO BOMBEROS

CAPACITACIÓN	Deberá realizarse una capacitación para el manejo adecuado del vehículo. Esta capacitación deberá ser realizada por una persona autorizada por el fabricante de los vehículos el cual se desplazará tras la entrega del vehículo a las instalaciones del CBZ. Esta capacitación tendrá una duración de dos días (dos jornadas por día) con un total de entre 12 a 18 horas o de acuerdo a la necesidad institucional, y será impartida a conductores, personal operativo de la institución.
ROTULACIÓN	Serán definidas durante la ejecución del contrato.
ETIQUETAS	Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales o cualquier otro identificativo del vehículo deben ser en español.
ROTULACIÓN DE SEGURIDAD	Se rotulará la parte trasera del vehículo con marcado reflectante "tipo chevron" en colores rojo y amarillo, en barras diagonales a mínimo 45°.

OTRAS CONDICIONES

Garantía Técnica	Motor mínimo 5 años
	Transmisión mínimo 5 años
	Chasis mínimo 5 años
	Carrocería mínimo 10 años
	Bomba contra incendios mínimo 5 años
	Pintura mínimo 5 años
	Equipamiento a ser suministrado con el vehículo: mínimo 1 año
	Luces de emergencia, sirena, sistema de comunicación, sistema eléctrico y electrónico de las tomas eléctricas y accesorios instalados por la carrocería: mínimo 5 años
La Garantía Técnica deberá cubrir la reposición oportuna y gratuita de los bienes objeto de la contratación ante defectos de fabricación.	
NOTA: El oferente adjudicado al momento de la firma del contrato presentará la garantía técnica original por la totalidad de los bienes ofertados, conforme las condiciones y plazos antes descritos	
Garantía de Provisión de Repuestos	El oferente deberá entregar la garantía de provisión de repuestos, accesorios, partes y piezas de los bienes objeto de la contratación por al menos 10 años.
Talleres de Servicio Autorizado	El oferente deberá presentar certificado mediante el cual indique el nombre del representante o distribuidor autorizado en Ecuador para brindar soporte técnico,



	atender las garantías y realizar las tareas de mantenimiento. Disposición de talleres de servicio técnico autorizado del oferente en la ciudad de Zamora y/o Loja para el mantenimiento preventivo y correctivo de los camiones y equipamiento descrito en la garantía técnica. El oferente deberá incluir en la oferta el plan de mantenimiento preventivo del vehículo descrito en la garantía técnica suministrada a ejecutarse durante el plazo de vigencia.
Manual de Operación	El oferente adjudicado deberá entregar los manuales técnicos que prevean el uso, operación y mantenimiento del vehículo, así como del equipo técnico, los que deben encontrarse en idioma español y cuya entrega se efectuará conjuntamente con los bienes suministrados
Certificaciones de Calidad	El oferente deberá presentar los documentos que acrediten el cumplimiento de las normas requeridas, emitidos por una entidad Certificadora /laboratorio.

JUSTIFICACION DE NORMAS UTILIZADAS

A continuación, citaremos las diferentes normativas que prevalecen directamente en la justificación de la **ADQUISICIÓN DE VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, como medio seguridad para el desarrollo de las actividades de rescate y materiales peligrosos:

Normativa NFPA: Desde 1896, la NFPA se ha dedicado a proteger vidas y bienes de los efectos devastadores de los incendios y otros peligros. A través de los Códigos Nacionales contra Incendios de la NFPA, desarrollo profesional, educación, programas de asistencia a la comunidad, e investigación, la NFPA continúa siendo la asesora mundial en seguridad contra incendios, eléctrica y de edificación. Los miembros de la NFPA suman más de 50,000 individuos representando más de 100 países.

NORMA NFPA 1901

Es un conjunto de directrices establecidas por la National Fire Protection Association (NFPA) para la construcción y el equipamiento de vehículos utilizados en operaciones de lucha contra incendios y rescate. Esta norma abarca una amplia gama de aspectos técnicos y funcionales para asegurar que los vehículos de bomberos sean seguros, eficientes y efectivos en su desempeño tanto en:

JUSTIFICACION TECNICA DE LA NORMA "NFPA1901"

- **Diseño y Construcción del Vehículo:**
Establece los requisitos mínimos para el diseño general del vehículo, incluyendo dimensiones, peso, estabilidad, y resistencia estructural.



Incluye especificaciones para los materiales utilizados en la construcción del vehículo para garantizar durabilidad y resistencia.

- **Rendimiento del Motor y la Transmisión:**
Define los estándares de rendimiento para el motor y la transmisión, asegurando que el vehículo tenga la potencia y la capacidad necesarias para llevar a cabo operaciones de emergencia.
- **Sistemas Eléctricos y de Iluminación:**
Estipula requerimientos para los sistemas eléctricos, incluyendo la capacidad de la batería y el alternador, para garantizar que el vehículo pueda alimentar todos sus sistemas eléctricos de manera eficiente.
Incluye especificaciones para sistemas de iluminación, tanto para la operación del vehículo como para la escena del incendio.
- **Capacidad de Bombeo y Almacenamiento de Agua/Espuma:**
Detalla los requisitos para los sistemas de bombeo, incluyendo la capacidad de bombeo y las conexiones de manguera.
Establece las capacidades mínimas para los tanques de almacenamiento de agua y espuma.
- **Equipamiento de Seguridad y Comunicación:**
Incluye requisitos para los dispositivos de comunicación, sirenas y sistemas de señalización para garantizar la seguridad durante la respuesta a emergencias.
Establece estándares para equipos de seguridad como cinturones de seguridad y airbags.
- **Espacio y Acceso al Equipamiento:**
Define cómo debe organizarse y accederse al equipamiento para asegurar la eficiencia en el campo, incluyendo el almacenamiento de herramientas y equipos especializados.
- **Pruebas y Certificación:**
Requiere pruebas exhaustivas de varios componentes del vehículo, incluyendo pruebas de rendimiento del motor, estabilidad y seguridad.
Exige que los vehículos cumplan con las certificaciones pertinentes para confirmar su conformidad con la norma.

2. JUSTIFICACION FUNCIONAL DE LA NORMA "NFPA1901"

- **Seguridad:** Garantiza que los vehículos de bomberos sean lo más seguros posible para los bomberos y para el público.
- **Eficacia en Emergencias:** Asegura que los vehículos estén equipados para responder de manera efectiva en una variedad de situaciones de emergencia.
- **Uniformidad y Estándares Comunes:** Facilita la interoperabilidad entre diferentes departamentos de bomberos y otras agencias de respuesta a emergencias.
- **Actualización y Modernización:** La norma se revisa periódicamente para incorporar avances tecnológicos y lecciones aprendidas de operaciones de emergencia pasadas.

NORMA EN 1846: Vehículos contra incendios y de servicios auxiliares.

EN 1846-1: Vehículos contra incendios y de vehículos auxiliares – Parte 1: Nomenclatura y Designación

- **Aspecto Técnico:** Define la terminología y clasificación utilizada para los vehículos de bomberos y de servicios auxiliares.
Establece un lenguaje común para la descripción de estos vehículos, lo que facilita la comunicación y comprensión entre fabricantes, cuerpos de bomberos y otros usuarios.
- **Aspecto Funcional:** Asegura que todos los involucrados en la fabricación, adquisición y operación de vehículos de bomberos comprendan claramente los términos y las clasificaciones. Permite una identificación precisa y uniforme de los vehículos y sus capacidades, lo que es crucial para la planificación y ejecución de operaciones de emergencia.



EN 1846-2: Vehículos contra incendios y de vehículos auxiliares – Parte 2: Requisitos Comunes. Seguridad y Prestaciones

- **Aspecto Técnico:**

Establece los requisitos mínimos en términos de seguridad, rendimiento y fiabilidad para todos los tipos de vehículos de bomberos.

Incluye especificaciones para la construcción del vehículo, estabilidad, capacidad de carga, sistemas de iluminación y señalización, entre otros.

- **Aspecto Funcional:**

Garantiza que los vehículos de bomberos sean seguros y eficaces en una variedad de situaciones de emergencia.

Asegura la protección tanto del personal de bomberos como de terceros durante el uso del vehículo.

EN 1846-3: Vehículos contra incendios y de vehículos auxiliares – Parte 3: Equipos Instalados Permanentemente. Seguridad y Prestaciones

- **Aspecto Técnico:**

Se centra en los equipos que están instalados de manera permanente en los vehículos de bomberos, como las bombas de agua, sistemas de espuma, escaleras y otros equipos especializados.

Estipula los requisitos técnicos para estos equipos, incluyendo su instalación, funcionamiento y mantenimiento.

- **Aspecto Funcional:**

Asegura que los equipos instalados en los vehículos de bomberos funcionen de manera efectiva y segura, mejorando la capacidad de respuesta en emergencias.

Facilita el mantenimiento y la operatividad a largo plazo de los equipos, lo que contribuye a la eficiencia y eficacia de las operaciones de los servicios de bomberos.

Las normas EN 1846, en su conjunto, desempeñan un papel crucial en la estandarización de los vehículos de bomberos en Europa. Establecen un marco común que garantiza la calidad, la seguridad y la eficacia operativa de estos vehículos esenciales. Al adherirse a estas normas, los fabricantes y los cuerpos de bomberos pueden asegurar que los vehículos están bien equipados para enfrentar una variedad de situaciones de emergencia, protegiendo así tanto a los bomberos como a la comunidad en general.

EURO III: Para cualquier vehículo - 98/69/CE

- **Reducción de la Contaminación Atmosférica:** La norma Euro III juega un papel crucial en la reducción de contaminantes nocivos emitidos por vehículos, incluyendo óxidos de nitrógeno (NOx), hidrocarburos (HC), monóxido de carbono (CO) y partículas. Esto contribuye significativamente a mejorar la calidad del aire, lo cual es fundamental para la salud pública y el medio ambiente.
- **Promoción de la Innovación en Tecnologías de Motores:** Al establecer límites más estrictos en las emisiones de vehículos, la norma incentiva a los fabricantes a desarrollar y adoptar tecnologías más limpias y eficientes en los motores, como sistemas de tratamiento de gases de escape y tecnologías de reducción de emisiones.
- **Cumplimiento con Políticas Ambientales:** La adopción de la norma Euro III es un paso crucial hacia el cumplimiento de los objetivos más amplios de las políticas ambientales y de calidad del aire, tanto a nivel nacional como europeo, alineándose con los esfuerzos globales para combatir el cambio climático y la contaminación del aire.



- Estándares Internacionales para Vehículos: La normativa proporciona un marco de referencia para la homologación de vehículos en términos de emisiones, facilitando el comercio y la circulación de vehículos dentro y fuera de Europa al establecer estándares reconocidos internacionalmente.

NORMA ECE R29

La norma ECE R29, aplicada a vehículos con cabina de conducción separada en la categoría N, establece normas rigurosas para proteger a los ocupantes de la cabina en diferentes escenarios de accidentes. Incluye tres pruebas clave:

Prueba A: Evalúa la resistencia de la cabina en impactos frontales.

Prueba B: Se centra en los pilares A del automóvil, evaluando la capacidad del vehículo para soportar un vuelco de 90 grados.

Prueba C: Analiza la resistencia del techo en escenarios de vuelco de 180 grados.

Justificación Funcional:

- Protección en Colisiones y Vuelcos: La norma es esencial para garantizar la seguridad de los ocupantes en caso de choques frontales y vuelcos, reduciendo el riesgo de lesiones graves y daños en la cabina.
- Mantenimiento de la Integridad Estructural: Las pruebas aseguran que la cabina del vehículo permanezca intacta y segura, protegiendo a los ocupantes y manteniendo la funcionalidad del vehículo tras un accidente.
- Desarrollo de Vehículos más Seguros: Impulsa la innovación y el diseño de vehículos comerciales que priorizan la seguridad de los ocupantes, mejorando los estándares de seguridad vehicular en la industria automotriz

SAE J595: Advertencia óptica y visual para vehículos de emergencia y servicio.

SAE J595 Class 1: Las luces de advertencia SAR Clase 1 se utilizan con mayor frecuencia para vehículos de respuesta de emergencia como la policía, los bomberos y las ambulancias.

JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL:

- Seguridad y Visibilidad en Situaciones de Emergencia: La norma asegura que los dispositivos de advertencia proporcionen una señalización efectiva y visible, crucial para la seguridad en situaciones de emergencia.
- Uniformidad y Conformidad: La conformidad con SAE J595 garantiza que los dispositivos de advertencia cumplan con estándares reconocidos internacionalmente, facilitando la interoperabilidad y la consistencia entre diferentes vehículos y equipos de emergencia.

La SAE J595 Clase 1 se utiliza específicamente para vehículos de respuesta rápida como la policía, bomberos y ambulancias. Esta clasificación refleja requisitos más estrictos para garantizar la máxima visibilidad y efectividad en situaciones críticas, donde la rápida identificación y respuesta del vehículo son esenciales.

BS 7671: El estándar británico BS 7671 se aplica a cables de baja tensión con tensiones nominales de hasta 1 kV CA y 1,5 kV CC inclusive.



JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL:

- Seguridad en las Instalaciones Eléctricas: Proporciona un enfoque consistente y seguro para el cableado y los trabajos eléctricos.
- Prevención de Riesgos Eléctricos: Al establecer directrices claras, ayuda a prevenir riesgos eléctricos, como incendios y electrocuciones.

IEC 60364: La norma IEC 60364-5-52 se aplica a cables de baja tensión con una capacidad nominal inferior o igual a 1 kV AC. y 1.5 kV DC.

JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL:

- Seguridad en las Instalaciones Eléctricas: La norma IEC 60364 establece directrices para asegurar que las instalaciones eléctricas en edificios sean seguras, reduciendo así el riesgo de accidentes eléctricos, incendios y otros peligros.
- Armonización Internacional: Al proporcionar un marco común, facilita la comprensión y aplicación uniformes de prácticas de cableado seguras en diferentes países, mejorando así la calidad y la seguridad de las instalaciones eléctricas a nivel internacional

EN 795C es un estándar europeo que establece requisitos para el diseño, instalación, uso y mantenimiento de sistemas anticaída. Esta norma es crucial para garantizar la seguridad de las personas que trabajan en alturas, ya que abarca los siguientes elementos clave:

JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL:

- Prevención de Accidentes y Lesiones: Al garantizar que los sistemas anticaídas cumplan con estándares de seguridad rigurosos, la norma EN 795 reduce significativamente el riesgo de accidentes y lesiones en trabajos en altura.
- Cumplimiento Regulatorio: Asegura que las empresas y los trabajadores cumplan con las regulaciones de seguridad laboral, mejorando así el entorno de trabajo y la protección del personal.
- Guía para Fabricantes y Usuarios: Provee una referencia esencial tanto para fabricantes de equipos de seguridad como para usuarios finales, asegurando que los sistemas sean fiables y efectivos en la prevención de caídas.

NORMA EN 1028-1:2002+A1:2008 se enfoca en las bombas centrífugas para la lucha contra incendios con dispositivos de cebado. Esta norma especifica la clasificación y los requisitos generales y de seguridad para estas bombas, aplicables a bombas con una capacidad nominal de entrega de hasta 6000 l/min, utilizadas bajo temperaturas ambientales de -15 °C a 40 °C.

JUSTIFICACION FUNCIONAL

- Especificaciones para Bombas Contra Incendios: La norma asegura que las bombas centrífugas para lucha contra incendios cumplan con criterios de seguridad y rendimiento específicos, esenciales para una respuesta efectiva en situaciones de emergencia.
- Garantía de Rendimiento: Establece los estándares para el diseño, fabricación y funcionamiento de estas bombas, garantizando así su fiabilidad y eficacia en el campo.
- Seguridad Operativa: Al incluir requisitos para el manejo de situaciones peligrosas durante el funcionamiento y mantenimiento de las bombas, la norma contribuye a la seguridad del personal de bomberos y de quienes estén en las cercanías

Norma ECE R65 y ECE R10 son regulaciones europeas que establecen estándares para las luces de advertencia en vehículos.



La ECE R65 se enfoca en asegurar que ciertos estándares clave en la salida de luz, color, dispersión de luz y frecuencia de destello sean cumplidos. También se evalúa la resistencia al calor, la infiltración de agua y el arranque en frío.

Norma ECE R10 cubre la protección del conductor, pasajeros y otros usuarios de la carretera frente a perturbaciones radiadas y conducidas emitidas por productos de luz. Este requisito garantiza que los dispositivos electrónicos funcionen en un entorno eléctrico sin interferir con otros dispositivos electrónicos ni ser interferidos por ellos.

Justificación Funcional:

- **Visibilidad y Seguridad:** Estas normas garantizan que las luces de advertencia en vehículos de emergencia sean visibles y efectivas, lo cual es crucial para la seguridad en situaciones de emergencia.
- **Compatibilidad Electrónica:** La ECE R10 asegura que los dispositivos de iluminación no interfieran con otros sistemas electrónicos del vehículo, lo cual es importante para la funcionalidad general y la seguridad del vehículo.

Norma NFPA 1964 es un estándar establecido por la National Fire Protection Association que especifica los requisitos de rendimiento, los métodos de prueba y los procedimientos de mantenimiento para diferentes tipos de boquillas de rociado utilizadas en operaciones de lucha contra incendios.

JUSTIFICACION FUNCIONAL

- **Estandarización de la Calidad y Seguridad:** La norma NFPA 1964 asegura que las boquillas de rociado utilizadas por los bomberos sean de alta calidad y seguras para su uso en situaciones de emergencia.
- **Mejora del Rendimiento en la Extinción de Incendios:** Al definir parámetros específicos para las boquillas de rociado, la norma contribuye a la eficacia en la lucha contra incendios, permitiendo un uso más preciso y efectivo del agua y otros agentes extintores.
- **Mantenimiento Adecuado y Confiabilidad:** La inclusión de directrices para el mantenimiento y las pruebas regulares de las boquillas ayuda a asegurar su funcionamiento confiable y efectivo a lo largo del tiempo.

Norma UNE-EN 15182-2 Tipo 3 se enfoca en equipos portátiles para proyectar agentes extintores suministrados por bombas de extinción de incendios, específicamente en lanzas de manguera manuales destinadas a los servicios contra incendios.

JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL:

- **Eficacia en la Extinción de Incendios:** Al especificar requisitos para las lanzas de manguera, esta norma asegura que los dispositivos sean eficaces para proyectar agentes extintores en incendios, lo cual es crucial para el control y la extinción rápidos de fuegos.
- **Seguridad y Confiabilidad:** Establece estándares de seguridad y rendimiento para garantizar que las lanzas de manguera sean confiables y seguras para su uso por parte de los bomberos, minimizando los riesgos durante las operaciones de emergencia.

Norma EN 1147, establece los requisitos para las escaleras portátiles utilizadas en el servicio contra incendios. Esta norma especifica características como dimensiones, materiales, estabilidad, resistencia y métodos de prueba para las escaleras utilizadas en operaciones de bomberos.

JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL:



- Seguridad y Fiabilidad en Emergencias: La norma garantiza que las escaleras utilizadas por los bomberos sean seguras y confiables, lo cual es crucial en situaciones de emergencia donde se requiere un equipo resistente y eficaz.
- Estandarización de Equipamiento: Al establecer estándares claros, la norma asegura la uniformidad y calidad en el equipo de escaleras utilizado por los servicios de bomberos, facilitando la interoperabilidad y la eficiencia en las operaciones de rescate.
- Prevención de Accidentes: Los requisitos de la norma ayudan a prevenir accidentes al asegurar que las escaleras sean estables y capaces de soportar las cargas y condiciones a las que se enfrentan durante el uso

Norma NFPA 1932, establecida por la National Fire Protection Association, se enfoca en el uso, mantenimiento y pruebas de servicio de escaleras portátiles utilizadas por los departamentos de bomberos. Esta norma especifica los requisitos para garantizar la seguridad y la funcionalidad de las escaleras de bomberos, incluyendo aspectos como la inspección, el mantenimiento y las pruebas de servicio.

JUSTIFICACIÓN FUNCIONAL:

- Seguridad de los Bomberos: La norma NFPA 1932 asegura que las escaleras utilizadas por los bomberos sean seguras y fiables, lo cual es fundamental para proteger a los bomberos mientras realizan operaciones de rescate y extinción de incendios en alturas.
- Mantenimiento y Fiabilidad: Al estipular requisitos para el mantenimiento regular y las pruebas de servicio, esta norma garantiza que las escaleras permanezcan en condiciones óptimas de funcionamiento, lo que es esencial para su uso eficaz y seguro en situaciones de emergencia.
- Conformidad con Estándares de Calidad: La adhesión a esta norma asegura que las escaleras de bomberos cumplan con estándares de calidad reconocidos a nivel nacional e internacional, proporcionando así una referencia uniforme para la evaluación de equipos.
- En resumen, la NFPA 1932 es vital para garantizar que las escaleras utilizadas en los servicios de bomberos sean seguras, funcionales y fiables, lo que a su vez contribuye significativamente a la seguridad y eficacia de las operaciones de rescate y extinción de incendios.

En conclusión, las especificaciones técnicas detalladas para la adquisición del **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, junto con la normativa requerida, constituyen una base sólida para la adquisición de un equipo vital para el Cuerpo de Bomberos de Zamora. Cumpliendo con los estándares y regulaciones establecidos, este vehículo garantizará la capacidad operativa óptima y la seguridad tanto para el personal como para la comunidad en situaciones de emergencia. Su adquisición representa un avance significativo en la capacidad de respuesta y eficacia del cuerpo de bomberos, fortaleciendo su capacidad para enfrentar y controlar eficientemente diversas situaciones de riesgo y desastres.

Las especificaciones técnicas presentadas fueron revisadas y analizadas meticulosamente de acuerdo con las necesidades institucionales del Cuerpo de Bomberos de Zamora. Cada detalle fue cuidadosamente considerado para asegurar que **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, cumpla con los estándares de desempeño y seguridad requeridos para las operaciones de emergencia. Este proceso garantiza que la adquisición de dicho vehículo sea totalmente coherente con los objetivos y las capacidades operativas del cuerpo de bomberos, contribuyendo así a fortalecer su capacidad de respuesta ante diversos escenarios operativos.



6 PLAZO DE EJECUCION

El plazo de Entrega para **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, es de **420 días (14 meses)** a partir del día siguiente de la notificación por escrito por parte del administrador del contrato respecto de la disponibilidad del anticipo, en la cuenta bancaria proporcionada por el contratista.

El Plazo de entrega del Servicio de Mantenimiento por el periodo de vida útil, de los Vehículos es de **1825 días (5 AÑOS)** a partir de la entrega recepción definitiva del bien.

7 TIPO DE ENTREGA

En el presente proceso establece que la entrega de los Bienes se realizará de forma total y en una única ocasión, dentro del plazo estipulado en el contrato.

El proveedor se compromete a cumplir con esta entrega única, asegurando que los bienes cumplan con todas las especificaciones técnicas y estándares de calidad establecidos por el CBZ. La eficiencia y efectividad del proceso de entrega serán esenciales para el cumplimiento de las obligaciones contractuales, y cualquier inconveniente o desviación de lo estipulado deberá ser comunicado con anticipación y acordado por ambas partes para garantizar una colaboración exitosa y la satisfacción de las necesidades del CBZ.

8 CONDICIONES Y FORMA DE PAGO.

Se Otorgara un anticipo del 50% del valor del contrato. El 50% restante se cancelará contra entrega del bien, una vez realizada el Acta de Entrega Recepción Única, a entera satisfacción de la Entidad contratante. Será causa de responsabilidad de los funcionarios el que no cumplan oportunamente con las obligaciones de pago previstas en este instrumento, contando con los recursos económicos suficientes, y se aplicará lo establecido en el artículo 101 de la LOSNCP.

9 LUGAR DE ENTREGA

El **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, sera entregado en el sitio ubicado en el Cuerpo de Bomberos Zamora, en las calles Av. Heroes de Paquisha y Manuelita Cañizares, Junto a la torre II GAD Municipal de Zamora, Provincia de Zamora Chinchipe, de acuerdo al plazo establecido, caso contrario se aplicará la multa de 1 por 1000 del valor total del subtotal del contrato por cada día de incumplimiento.

10 MULTAS

De conformidad al Art. 71 de la LOSNCP, se impondrá una multa al contratista por ciertos incumplimientos contractuales, cuyo objeto es sancionar la conducta por su negligencia e incumplimientos imputables a sus obligaciones contractuales.

a) Por cada día de retardo en el cumplimiento de la ejecución de las obligaciones contractuales por parte del contratista, se aplicará la multa del 1*1000(unos por mil) del valor del contrato.

b) Proceso para la imposición de multas al contratista: a.- El administrador del contrato de manera justificada a través de un informe motivado determinará los incumplimientos y los valores de las multas a las que hubiera lugar. Este informe se suscribirá dentro del término de siete (7) días contados a partir del hecho que motiva el incumplimiento. b.- Este informe será puesto en conocimiento del contratista, en el término máximo de tres (3) días de su suscripción, a efectos de respetar el debido proceso. El contratista tiene el término de cinco (5) días para ejercer su derecho a la defensa, con su respuesta o ausencia de ella, el administrador del contrato impondrá las multas a las que hubiere lugar de manera justificada



y razonada, mediante acto administrativo que será notificado al contratista dentro del término máximo de tres 3 días de emitido.

c) Una vez notificada, la multa será descontada al momento de hacerse el pago correspondiente. En el caso de obras, las multas serán calculadas por el fiscalizador y serán puestas en conocimiento del administrador del contrato, para que proceda de conformidad con el procedimiento descrito anteriormente.

11 GARANTIA

El Contratista deberá presentar las garantías de ley, a más de la Garantía Técnica la misma que tendrá una duración mínima de 2 años contados a partir de la fecha de la suscripción del acta de entrega recepción única o definitiva.

12 VIGENCIA DE LA OFERTA

La oferta permanecerá vigente 420 (CUATROCIENTOS VEINTE) días calendario y/o culminará su vigencia automáticamente con la suscripción del contrato.

13 DATOS PARA LA OFERTA

Ruc: 1990014929001

Razón social: Cuerpo de Bomberos Zamora

Dirección: AV. HEROES DE PAQUISHA Y MANUELITA CAÑIZARES, JUNTO A LA TORRE II DEL GAD MUNICIPAL DE ZAMORA

Teléfono: 2605291 - 2605102

14 SELECCIÓN DEL PROVEEDOR

De las proformas recibidas, se seleccionará al proveedor cuya oferta cumpla con lo determinado en los números 17 y 18 del artículo 6 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública. Al proveedor seleccionado se le adjudicará con la orden de compra emitida, sin necesidad de aceptación del proveedor. La adjudicación será total.

15 FORMA DE PRESENTAR LA OFERTA

Es responsabilidad del proveedor registrado en el RUP, mantener vigente su certificado de firma electrónica, para el caso de las ofertas, bastará con la firma electrónica en los formularios contenidos en los modelos de pliegos. En el caso de los anexos o documentos derespaldo que se adjunte a la oferta, deberá ser digitalizado y bastará con la firma electrónica por el oferente en el último documento que sea parte del archivo digital. Se aplicará también para los casos que hayan sido suscrito o emitidos por un tercero con firma manuscrita. Esta firma implicará la declaración de que todos los documentos presentados son auténticos, exactos y veraces, y que el oferente se hace responsable de los mismos dentro de los controles posteriores que se pueda realizar. Finalmente, la oferta deberá ser remitida únicamente a través del Portal de COMPRAS PÚBLICAS hasta la fecha límite para su presentación.

16 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

16.1. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. El contratista entrega el **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, conforme las especificaciones técnicas y de calidad estipuladas en los términos de referencia, asegurando que el bien cumpla con todos los requisitos solicitados por el Cuerpo de Bomberos Zamora.

2. El contratista se compromete a entregar el bien **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA**



EL CBZ, en el lugar especificado por la entidad contratante, cumpliendo con las condiciones de entrega y los plazos acordados en el contrato.

3. Se deberá presentar y cumplir con las **GARANTÍAS TÉCNICAS**, mismas que serán presentadas como carta compromiso dentro del procedimiento de contratación.

4. El contratista deberá entregar los manuales físicos y digitales del servicio, uso y manejo del vehículo, chasis, motor, sistema de primer ataque al fuego, los manuales descritos deberán encontrarse en idioma español o con su respectiva traducción.

5. El contratista deberá entregar un documento como anexo adicional, mediante el cual se detalle el valor de cada uno de los vehículos, este insumo será utilizado para el registro en la Unidad de Bienes del CBZ.

6. El contratista deberá entregar al menos dos manuales sobre el mantenimiento preventivo y correctivo de los vehículos para cada uno de los sistemas que lo componen, uno en idioma inglés y otro en idioma español.

7. El contratista deberá entregar el manual del servicio técnico, el mismo que deberá encontrarse en idioma español o con su respectiva traducción.

8.- El contratista brindará sin costo para el CBZ una capacitación impartida por técnicos designados por el contratista para conocer el correcto uso o manejo de los bienes a ser adquiridos, esta capacitación deberá ser grabada en un CD o medio magnético donde se exponga el curso o taller que fue dado al personal del CBZ, para al menos 20 personas que pertenecen al personal operativo, dicha capacitación se realizará en las instalaciones del CBZ en coordinación con el administrador de contrato y tendrá una carga horaria de al menos 8 horas con su respectivo certificado de asistencia, sin costo adicional para el CBZ, cabe enfatizar que dicha capacitación es imputable al plazo contractual.

8. El contratista mantendrá una garantía válida por el periodo estipulado en el contrato, asegurando la calidad y funcionalidad de posibles defectos o incumplimientos.

9.- El contratista tiene la obligatoriedad de tramitar toda la documentación habilitante para los diferentes procesos y habilitaciones concernientes a: SRI, AMT a nombre del Cuerpo de Bomberos en el SRI, matriculación vehicular, y, revisión técnica vehicular (en el caso de que el vehículo lo requiera), los valores serán asumidos por el CBZ; por su parte es menester enfatizar que en caso de no aprobar la revisión técnica vehicular, las correcciones y valores serán asumidas por el contratista, el contratista deberá verificar las condiciones de requisitos mínimos para la aprobación de la revisión técnica vehicular en el Ecuador, cabe enfatizar que dichas acciones son imputables al plazo contractual.

9. El contratista proporciona capacitación del uso y funcionalidad del **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, para asegurar el correcto manejo al personal del Cuerpo de Bomberos Zamora.

10. El contratista realiza un seguimiento post-venta para confirmar la satisfacción de la entidad contratante y la adecuada utilización, comprometiéndose a la mejora continua del bien ofrecido.

11. Capacitación al personal sobre el uso y funcionalidad del **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCION 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, en las instalaciones del CBZ a la entrega recepción del bien.



12.- Capacitación al personal sobre el uso y funcionalidad del **VEHÍCULO POLIVALENTE DE ATAQUE CON CAPACIDAD DE 1250 GALONES, TRACCIÓN 4X4 Y 280 HP PARA EL CBZ**, en las instalaciones del CBZ como retroalimentación en coordinación con el administrador del contrato, (posterior a 6 meses).

15.2. OBLIGACIONES DE LA CONTRATANTE

- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato en un plazo de 10 (**diez**) **días laborables**, contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- Proporcionar al contratista los documentos, permisos y autorizaciones que se necesiten para la ejecución del contrato ante los distintos organismos públicos, **en un plazo de 10 días** laborables contados a partir de la petición escrita formulada por el contratista.
- Suscribir las actas de entrega-recepción, definitiva del objeto de compra, siempre que se haya cumplido lo previsto en la ley.

16.1.1 OBLIGACIONES ADICIONALES DE LA CONTRATANTE

16.1.1.1 FUNCIONES DEL ADMINISTRADOR

Reglamento LOSNCP Art. 303.- Atribuciones del administrador del contrato. - Son funciones del administrador del contrato entre otras:

1. Coordinar todas las acciones necesarias para garantizar la debida ejecución del contrato;
2. Cumplir y hacer cumplir todas las obligaciones derivadas del contrato y los documentos que lo componen;
3. Adoptar las acciones para evitar retrasos injustificados en la ejecución del contrato;
4. Imponer las multas establecidas en el contrato, para lo cual se deberá respetar el debido proceso;
5. Administrar las garantías correspondientes que se mantendrán vigentes durante todo el plazo de vigencia del contrato, esta obligación podrá ser coordinada con el tesorero de la entidad contratante o quien haga sus veces, a quien corresponde el control y custodia de las garantías. La responsabilidad por la gestión de las garantías será solidaria entre el administrador del contrato y el tesorero;
6. Reportar a la máxima autoridad de la entidad contratante, cualquier aspecto operativo, técnico, económico y de otra naturaleza que pudieren afectar al cumplimiento del contrato;
7. Coordinar con las direcciones institucionales y con los profesionales de la entidad contratante, que, por su competencia, conocimientos y perfil, sea indispensable su intervención para garantizar la debida ejecución del contrato;
8. Notificar la disponibilidad del anticipo cuando sea contemplado en el contrato como forma de pago coordinando con el área financiera de la entidad contratante;
9. Verificar que los movimientos de la cuenta bancaria del contratista correspondan estrictamente al devengamiento del anticipo y a lo correspondiente en la ejecución contractual;
10. Proporcionar al contratista las instrucciones necesarias para garantizar el cumplimiento del contrato sobre la base de las especificaciones técnicas y en las condiciones establecidas en los pliegos del proceso;
11. Requerir motivadamente al contratista, la sustitución de cualquier integrante de su personal cuando lo considere incompetente o negligente en su oficio, presente una conducta incompatible con sus obligaciones, se negare a cumplir las estipulaciones del contrato y los documentos anexos. El personal con el que se sustituya deberá acreditar la misma o mejor capacidad, experiencia y demás exigencias establecidas en los pliegos;
12. Autorizar o negar el cambio del personal asignado a la ejecución del contrato, verificando que el personal que el contratista pretende sustituir acredite la misma o mejor capacidad, experiencia y demás exigencias establecidas en los pliegos, desarrollando adecuadamente las funciones encomendadas;



13. Verificar de acuerdo con la naturaleza del objeto de contratación, que el contratista disponga de todos los permisos y autorizaciones para el ejercicio de su actividad, en cumplimiento de la legislación ambiental, seguridad industrial y salud ocupacional, legislación laboral, y aquellos términos o condiciones adicionales que se hayan establecidos en el contrato;
14. Reportar a las autoridades competentes, cuando tenga conocimiento que el contratista se encuentra incumpliendo sus obligaciones laborales y patronales conforme a la ley;
15. Verificar permanentemente y en los casos aplicables, el cumplimiento de Valor de Agregado Ecuatoriano, desagregación y transferencia tecnológica, así como cualquier otra figura legalmente exigible y que se encuentre prevista en el contrato o que por la naturaleza del objeto y el procedimiento de contratación sean imputables al contratista;
16. Elaborar e intervenir en las actas de entrega recepción a las que hace referencia el artículo 81 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública; así como, coordinar con el contratista y el técnico no interviniente durante la ejecución del contrato, la recepción del mismo;
17. Publicar en el Portal COMPRASPÚBLICAS durante la fase contractual toda la información relevante, de conformidad con los manuales de usuario o directrices que emita el Servicio Nacional de Contratación Pública. Para dicho efecto, el usuario creador del proceso deberá habilitar el usuario para el administrador del contrato;
18. Preparar y organizar el expediente de toda la gestión de administración del contrato, dejando evidencia documental a efectos de las auditorias ulteriores que los órganos de control del Estado realicen;
19. Informar a la máxima autoridad de la entidad contratante, la modificación de las características técnicas de los productos a ser entregados en una orden de compra formalizada;
20. Solicitar a los contratistas y servidores que elaboraron los estudios, que en el término máximo de quince (15) días, desde la notificación, informen sobre la existencia de justificación para suscribir contratos complementarios, órdenes de trabajo y diferencias en cantidades de obra que superen el quince por ciento (15%) del valor del contrato principal; y,
21. Cualquier otra que de acuerdo con la naturaleza del objeto de contratación sea indispensable para garantizar su debida ejecución. Las atribuciones adicionales del administrador del contrato deberán estar descritas en el contrato.

17 RECEPCION

El Reglamento General a la Ley Orgánica del Sistema nacional de Contratación Pública, en su artículo 319 establece "Recepción en bienes. - En el caso de adquisición de bienes, el contratista solicitará por escrito al administrador del contrato que se reciban los mismos, dentro del plazo de entrega establecido en el contrato o la orden de compra. Para el efecto, el administrador y el guardalmacén, recibirán los bienes y suscribirán la respectiva acta de entrega única y definitiva; sin exceder el término máximo de diez (10) días, contados a partir de la petición de recepción por parte del contratista."

En caso de no estar conformes, se rechazará por escrito la recepción, indicando con precisión qué aspectos no cumple y qué cosas deben ser corregidas a efectos de proceder con la recepción a entera satisfacción de la entidad contratante.

Solamente los tiempos que corresponden a la entidad contratante para la revisión de los bienes no serán imputables a multas.



CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA

SUBJEFE CUERPO BOMBEROS

Fecha, Zamora 10 de mayo del 2024.

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Sgto. Segundo Juan Armijos	SUBJEFE DEL CUERPO DE BOMBEROS DE ZAMORA	
Sbte. Rodolfo Perez Mizhquero	JEFE DEL CUERPO DE BOMBEROS ZAMORA	

