ESTUDIO DE MERCADO PARA LA DEFINICIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL EN EL PROCESO DE "ADQUISICIÓN DE VEHICULOS DE EMERGENCIAS PARA EL CBA"

En cumplimiento de la resolución No. RE-SERCOP-2016-0000072, mediante el cual el Servicio Nacional de Contratación Pública expidió LA CODIFICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS RESOLUCIONES EMITIDAS POR EL SERVICIO NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA en el Capítulo III, Sección I, Art. 9, numeral 2. Determina los documentos Relevantes en las fases Preparatoria y Precontractual; y la Resolución Nro. RE-SERCOP-2020-0112 de 15 de enero de 2021 mediante el cual el SERCOP expide reformas a la RE-SERCOP-2016-0000072 se procede con el análisis para determinar el presupuesto referencial:

1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

ADQUISICIÓN DE VEHÍCULOS DE EMERGENCIA PARA EL CBA

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 Análisis del bien o servicio a ser adquirido:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AUTOBOMBA FORESTAL

Ítem	Características técnicas del bien y/o servicio a contratar		Origen del bien o servicio	Facilidad de Adquisición en el mercado	Número de Oferentes	Riesgo cambiario en caso de que el precio no esté expresado en dólares	CÓDIGO CPC
1	**UNIDADES**	1	Extranjero	Baja	*De acuerdo al código CPC: 49119, existen 1626 proveedores a registrados nivel nacional según lo consultado en el SERCOP Sin embargo, para el presente estudio se ha solicitado a varios proveedores las respectivas proformas*	No	**491190111**
	PAÍS DE ORIGEN	A determinar					
	FABRICANTE	A determinar					
	MODELO	2022 o superior					
	NORMATIVA	El vehículo montado la superestructura deberá cumplir con la Norma NFPA 1906 (americana) o EN 1846 1-2-3 (europea) categoría-3, su equivalente o superior. .					
	CONSTRUCCIÓN GENERAL	El vehículo 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 (europea) última edición y/o NFPA 1906 (americana), su equivalente o superior.					
	PLANOS DE APROBACIÓN	Previo a la construcción el oferente seleccionado proporcionará los planos del vehículo para su revisión, deberán ser específicos y bien detallados de cada sistema, componentes y accesorios. Deben ser adjuntados en la propuesta					
	CHASIS	El chasis deberá ser de tracción 4x4, todo terreno, tendrá la capacidad y será acorde para ser carrozado como vehículo contra incendios, cumpliendo con la norma EN -1846 o NFPA 1906, su equivalente o superior.					
	DISTANCIA ENTRE EJES	La distancia entre ejes del vehículo será entre 3500 y 4000 mm.					
	DISTANCIAS GENERALES	Largo total de la unidad 6500 a 7200 mm. Ancho máximo 2600 mm. Altura máxima 3500 mm.					
	CLASIFICACIÓN DE PESO BRUTO	El vehículo tendrá una clasificación de peso bruto de entre 14500 y 15500 Kg. Se presentará un estudio de distribución de cargas de la autobomba emitido por el fabricante.					
	EJE DELANTERO	Tendrá una capacidad de carga de entre 5000 y 5500 Kg. Se deberá presentar ficha técnica del chasis emitida por el fabricante.					
	EJE TRASERO	Tendrá una capacidad de carga de entre 9500 y 10000 Kg. Se deberá presentar ficha técnica del chasis emitida por el fabricante.					
	MOTOR	Deberá ser mínimo de cuatro tiempos a diésel 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. • Turbocompresor e intercooler. • Ventilador mecánico con control de temperatura para servicio pesado. • Potencia: entre 360-380 CV a 1900-2000 rpm. • Torque: entre 1800-1900 Nm a 1000-1350 rpm. • Cilindraje: mínimo 12 litros.					
	FRENO DE MOTOR	Deberá disponer de freno de motor a las válvulas, al escape de gases o equivalente.					
	RALENTIZADOR	El vehículo dispondrá de retarder, con función automática y manual, en la función manual dispondrá de posiciones de frenado, equivalente o superior.					
	TANQUE DE COMBUSTIBLE	El tanque de combustible del vehículo será acorde a la capacidad del motor y del chasis.					
	DIRECCIÓN	Mínimo servoasistido hidráulicamente con volante regulable en altura e					

		inclinación.					
	TRANSMISIÓN	La caja de cambios del vehículo será manual de mínimo 8 marchas, con doble gama, mínimo dos marchas ultra lentas y mínimo dos marchas atrás, más retardador incorporado. Dispondrá de un sistema automatizado de cambio de marchas que permitirán ahorrar combustible equivalente o superior. Dispondrá de mínimo avisador acústico dé marcha atrás. Dispondrá de bloqueo al diferencial en el eje trasero y delantero					
	TOMA DE FUERZA	La toma de fuerza deberá estar integrada en la caja de cambios y ser original del fabricante del chasis, 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. Las autobombas dispondrán de una configuración que permitan desplazarse y descargar agua a presión con la toma fuerza conectada (PUMP AND ROLL).					
	TUBO DE ESCAPE	Escape vertical. El tubo de escape debe estar dotado de una protección en toda su altura (integrado en la carrocería). O una línea horizontal bajo el chasis.					
	VELOCIDAD MÁXIMA DEL VEHÍCULO	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 dispondrá 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.					
	SUSPENSIÓN DELANTERA	El sistema de suspensión podrá ser por ballestas parabólicas reforzadas, barra estabilizadora o superior.					
	SUSPENSIÓN TRASERA	El sistema de suspensión podrá ser por ballestas parabólicas reforzadas, barra estabilizadora o superior.					
	NEUMÁTICOS	Los neumáticos deberán ser mínimo R22.5”, simples en el eje delantero y rodado simple en el eje trasero y labrado todo terreno.					
	AROS	Los aros deberán ser acorde a la capacidad de carga y prestación del vehículo.					
	LLANTA DE REPUESTO	Se proveerá de mínimo una llanta de repuesto en el tamaño que coincida con los neumáticos del vehículo.					
	ÁNGULO DE ENTRADA	Será mínimo de 35°.					
	ÁNGULO DE SALIDA	Será mínimo de 35°.					
	ÁNGULO DE VUELCO	Será mínimo de 25°					

	ÁNGULO DE RAMPA	Será mínimo de 30°.					
	CABINA	Conforme a las normas de seguridad del país fabricante y las normas internacionales. La cabina del vehículo deberá ser doble cabina original de fábrica y especial para vehículo de bomberos. Se deberá presentar un certificado del fabricante del chasis que valide la información. La cabina deberá estar acorde a la normativa internacional vigente en materia de seguridad anti colisión y cumplimiento de mínimo ECE-R29/03 o similar. Se deberá presentar un certificado del fabricante del chasis que indique el cumplimiento de la o las normas anticolisión, debiendo respaldar la información con la documentación de certificación de respaldo. La doble cabina tendrá capacidad para mínimo 6 plazas, distribuidas en la parte delantera por conductor, copiloto y en la parte trasera de cuatro asientos (2+4) ubicados en el sentido de circulación del vehículo, todos los asientos dispondrán de cinturones de seguridad. Dispondrá en el interior de suelo, con aislamiento térmico y acústico. **ESTRIBOS O GRADAS DE ACCESO A LA CABINA** Debe contar con estribos o gradas de acceso en ambos lados para facilitar el acceso. Deberán de cumplir los requisitos de la norma EN 1846. O NFPA 1906/ Equivalente o superior **ACCESOS:** Debe incluir barandas de entrada a la cabina. **DISEÑO**					

		Debe contar con suelo antideslizante en los accesos **AISLAMIENTO** Aislamiento término y acústico. **ILUMINACIÓN** Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta. **EQUIPAMIENTO** Debe venir provisto de aire acondicionado de fábrica/calefacción. Un filtro interno debe estar instalado para eliminar que la contaminación entre en la cabina. Debe venir provisto de luz de mapa.					
	ASIENTOS	El asiento delantero del conductor será independiente, con regulación en altura, inclinación y desplazamiento. 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. 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, con sensor de presión o indicador de cinturón de seguridad. Todos los asientos deben disponer de apoyacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación mínimo. 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 1846-3, NFPA 1906, equivalente o superior. 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 pueden 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	Debe contar con 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. **ESTRUCTURA** Toda la estructura fijada a la cabina debe estar compuesta por tubos de acero de mínimo 1 ½”					
	BARRERAS DE PROTECCIÓN INTERIORES CABINA	Deberá contar con una estructura de protección contra vuelco ubicada en el interior de la cabina que garantice la seguridad de los ocupantes. Toda la estructura fijada en la cabina debe estar compuesta por tubos de					

		acero al carbono de al menos 50 mm.					
	SISTEMA DE ARRANQUE RÁPIDO / AUTOEXPULSIÓN	El vehículo debe llevar incorporado un sistema de arranque rápido que garantice una rápida salida, evitando pérdidas de tiempo y posibles daños del vehículo. Debe permitir aprovechar los momentos de inactividad del vehículo para reponer la carga de batería sin necesidad de desmontarla, mantener la presión adecuada en el sistema de frenos, mantener la temperatura del circuito del motor. Debe incluir un sistema que permita expulsar el conector de su entrada cuando se arranca el motor.					
	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: • 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.					
	BASTIDOR AUXILIAR	El vehículo dispondrá de un bastidor auxiliar el cual estará construido en acero galvanizado por inmersión, equivalente o superior, estará conectado en el centro de la estructura por absorvedores de impacto para que de este modo no existan torsiones en el chasis y en el tanque, evitando la ruptura de estos componentes. Dispondrá de mínimo 4 apoyos, dos pivotantes y dos fijos de goma o resortados, para absorción de torsiones.					
	SUPERESTRUCTURA	Será fabricada en cumplimiento de la norma EN 1846-1, 2, 3 y/o NFPA 1906, equivalente o superior. Los materiales para la fabricación deberán ser ligeros y con excelentes propiedades mecánicas como el acero inoxidable, galvanizado, el aluminio u otro material superior, el tanque de agua estará integrado en la parte central de la estructura. **COMPARTIMENTOS** La superestructura dispondrá de mínimo 5 compartimentos para albergar herramientas, accesorios y materiales, distribuidos de la siguiente manera: • Mínimo 2 compartimentos del lado derecho. • Mínimo 2 compartimentos del lado izquierdo. • 1 compartimento trasero. Todos los compartimentos estarán construidos 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 o similares. El espesor del aluminio o su similar antideslizante será de entre 2,5 y 3 mm. Los compartimentos estarán cerrados mediante persianas en aluminio anodizado o similar, barra anti-pánico con cerradura y llave, dispondrán de Iluminación led en la persiana, y encendido automático de la luz del compartimiento con la apertura de la persiana instaladas en los costados de la misma. Se deberá incluir un testigo óptico y acústico en la cabina que indique los compartimentos abiertos. **TABLEROS Y BANDEJAS** 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: • Mínimo 3 bandejas deslizantes horizontales o verticales acorde a la necesidad institucional, fabricadas en acero inoxidable, aluminio u otro material de similares características con cierre central para la colocación de equipos. • Mínimo 4 gradas plegables para acceder a los compartimentos superiores. • Divisor de mangueras fabricados en material plástico o aluminio o material similar con cintas ajustables para					

		colocación y sujeción. **TECHO** El techo de la superestructura estará revestido con chapa de aluminio u otro material 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 o material similar, 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 escalones plegables con luz led, estos escalones permitirán el acceso a la parte superior. Además, deberá disponer de un dispositivo de línea de vida a cada lado, conforme a la norma EN795C y/o NFPA, equivalente o superior, que permita la sujeción de un usuario evitando el riesgo de caída.					
	WINCHE FRONTAL	Empotrado en la parte frontal del vehículo con una tensión de alimentación de mínimo 24V, tasa de arrastre mínimo 8000 kg, Funcionamiento: Con motor eléctrico y mando accionado por cable o superior. Freno: automático de tambor o equivalente. Cable de acero: mínimo 9,5mm con una longitud de mínimo 30 m con gancho.					
	TANQUE	El tanque de agua estará integrado en la parte central de la superestructura, su forma será tipo T o rectangular o según el diseño propuesto por el fabricante. El material que se utilizará para su construcción será de: Acero inoxidable, aluminio u otro material de similares o superiores características. En este sentido, el material no debe ser propagador del					

		fuego, no corrosivo y reciclable. La capacidad del tanque será de mínimo 4000 litros de agua y no menos de 400 litros para el sistema de autoprotección incluidos en los 4000 litros de agua. El depósito de reserva para el sistema de autoprotección debe estar integrado en el mismo tanque. La capacidad del tanque de espuma será de mínimo 250 litros, el diseño de las prestaciones, servicios y seguridad del tanque deberán ser mínimo las siguientes: • Una entrada hombre de mínimo 500mm. • Dos entradas laterales de mínimo 2 ½” • Válvula de drenaje en la ubicación adecuada • Línea desde el tanque a la bomba • Línea de llenado • Válvula de cierre manual y filtro • Sistema anti vórtice colocado en el tanque • Nivel de agua óptico en forma de tubo, acrílico y electrónico en el panel de mandos de la bomba • Válvula de seguridad cuando el tanque está vacío • Mínimo 4 anillos para suspender el tanque para repararlo, si es necesario					
	INDICADORES DE LA BOMBA	La cisterna debe disponer de por lo menos: Un indicador de nivel de agua en led de mínimo 4 niveles de diferente color ubicado en el panel principal de operación de la bomba y uno adicional en cabina Debe contar con una alarma visual con luz y acústica que indique que el tanque está en el 25% de su capacidad antes de vaciarse completamente					

	BOMBA DE AGUA	La bomba contraincendios será centrífuga de doble etapa deberá cumplir los lineamientos de la norma NFPA 1901 o EN 1028:1, equivalente o superior. 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 400 l min a 40 bar. La velocidad de la bomba deberá ser entre (3200-3300 MP) – (2900-3000 HP) rpm. El material de construcción de la bomba será en bronce, equivalente o superior para las etapas de alta y baja presión simultáneamente. Carcasa de aleación ligera con tratamiento anticorrosivo. Impulsor de media presión fabricado en aleación de bronce, similar o superior con tratamiento anticorrosivo. Debe disponer de una válvula de alivio térmico y válvula de seguridad de sobrepresión en alta presión.					
	CIRCUITO HIDRÁULICO	**MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN** Tuberías en acero inoxidable AISI 304, similar o superior. **MATERIAL DE LAS VÁLVULAS** Todas las válvulas deben ser en bronce, aluminio o acero inoxidable, similar o superior. **SUCCIÓN** Dispondrá de mínimo dos entradas de agua de diámetro mínimo 125 mm o 5 pulgadas, dispondrá de válvulas de apertura regulable tipo ¼ de vuelta, con calibrador inmerso, conexiones NH o similar, diámetro mínimo 125 mm o 5 pulgadas en la parte superior. **DESCARGA**					

		Dispondrá de mínimo una salida de diámetro nominal mínimo de 2 ½", con válvulas de tipo ¼ de vuelta y conexiones NH o similar de mínimo 2 ½" en la parte superior. Dispondrá de mínimo dos salidas de diámetro nominal mínimo de 1 ½", con válvulas de tipo ¼ de vuelta y conexiones NH o similar 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 o similar 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 o similar de mínimo 1".					
	CEBADO DE LA BOMBA	El cebado de la bomba será automático por anillo de agua o pistones.					
	PANEL DE LA BOMBA	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: • Tacómetro del motor. • Acelerador de motor. • Control de parada de emergencia del motor. • Medidor de presión y temperatura del motor. • Contador de horas de trabajo de la bomba.					

		• Manómetros indicadores de 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 en led mínimo 4 niveles. • Nivel del tanque de espuma en led mínimo 4 niveles.					
	REGULADOR AUTOMÁTICO DE PRESIÓN	La red de agua a presión debe estar protegida mediante un sistema de control electrónico, que debe permitir la regulación automática de presión de la bomba y adicionalmente permitir la aceleración de la misma, debe permitir trabajar en modo presión o en modo rpm, debe incluir la lectura de presión de aceite del motor, voltaje de batería y temperatura, todo en un mismo dispositivo. Debe contar con un botón de parada de emergencia que pondrá el motor en relantín.					
	CARRETE DE ATAQUE RÁPIDO	Contará con un carretel ubicado lateralmente en la unidad lado derecho o posterior. Su construcción será metálica, equivalente o superior, su rebobinado será eléctrico o manual por engranes y tendrá sistema de bloqueo de giro. Su capacidad será de mínimo 40 m. de longitud con manguera de Ø 1” mínimo conectado a un pitón o lanza que permita varios tipos de chorro para combate de incendios.					

	TANQUE Y 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, con una concentración entre 0.1 y 6%. El caudal de descarga de agua estará entre 50 y 2000 lpm, la tensión de alimentación será de mínimo 24 CD.					
	EQUIPO ELÉCTRICO /ILUMINACIÓN	**BATERÍA** El equipo debe de disponer de mínimo dos baterías reforzadas de acuerdo a los requerimientos de voltaje y amperaje, adaptadas al vehículo equipado y de fácil acceso para el mantenimiento. **CAJA DE FUSIBLES** Todos los equipos eléctricos están protegidos por fusibles agrupados, identificados, calibrados y controlados por interruptores luminosos, identificados por pictogramas normalizados o por placas grabadas, que agrupan todos los mandos (avisadores luminosos y sonoros, proyectores delanteros y traseros, maleteros y puertas abiertas, etc.) de fácil acceso. **AISLAMIENTO** Las instalaciones eléctricas deben estar debidamente aisladas. **FARO BUSCADOR** Un faro orientable móvil situado en la parte frontal de la cabina fijo. **FARO DE TRABAJO** Instalado en la parte trasera para iluminar el área de trabajo. El control será de manejo por control remoto o manual con una base giratoria de 360 grados.					
	SISTEMA DE AUTOPROTECCIÓN	El vehículo deberá incorporar este sistema de seguridad. Debe estar compuesto por un sistema para el rociado de agua y un dispositivo de alimentación					

		de emergencia, exclusivo para el sistema de autoprotección. El sistema debe poder usarse tanto el vehículo parado o en movimiento. El vehículo debe contar con una red de boquillas instaladas en la estructura de protección de la cabina y neumáticos que permitan refrigerarla en caso de emergencia. Todo el sistema debe disponer de una válvula con pulsador desde la cabina para controlar la apertura o cierre del sistema. El sistema debe funcionar con una bomba independiente que hará funcionar el sistema de auto protección **ÁREAS DE PROTECCIÓN** Las superficies mínimas protegidas deberán ser: Las superficies acristaladas: cada cristal debe estar protegido por pulverización o cortina de agua para el 100% de su mitad inferior y por lo menos el 50% de su mitad superior, pulverización que puede estar en contacto o no con superficies de cristal. Parabrisas del vehículo: la protección debe hacerse principalmente por cortina de agua o bien deslizándose el agua por la superficie del parabrisas. Neumáticos: deben estar protegidos por aspersión en las caras superiores de las ruedas y por lo menos el 50% de la parte exterior (Flanco exterior de la rueda exterior en neumáticos dobles). **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE PROTECCIÓN** El caudal de todo el sistema de autoprotección no debe ser inferior a 50 l/min Cada boquilla debe ser alimentada en 30 segundos como máximo y estar funcionando a pleno rendimiento en menos de 1 minuto. El tiempo de funcionamiento del sistema a pleno rendimiento no será inferior a 4 minutos.					

		DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO Provisto de botones para su accionamiento, distribuidos de la siguiente forma: El primer botón se ubicará en la cabina, fácilmente alcanzable por el conductor y el acompañante. El segundo botón se ubicará en el panel de operación de la bomba que cuente con una protección contra accionamiento involuntario, de fácil accesibilidad y visibilidad.					
	LUCES DE EMERGENCIA Y COMUNICACIÓN	El vehículo dispondrá de luces de emergencia acorde al tipo y categoría de vehículo autobomba NFPA 1901 o EN, su equivalente o superior, para ello dispondrá de mínimo lo siguiente: • Balizas tipo led combinación rojo blanco en led con medidas mínimas de longitud mínimo 100 cm, ancho 25 cm y alto 4 cm. Debe contar con rejilla de protección • Una sirena electrónica de mínimo 100 W de mínimo tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante y conectada a la emisora y al claxon del vehículo • Debe contar con rejilla de protección • 2 luces destellantes LED de alta reflectividad en la parte delantera, color rojo • 1 barra de señalización LED, en la parte trasera • 1 proyector, en la parte frontal de la cabina • 7 luces perimetrales led, 3 a cada lado y 1 en la parte trasera • 1 luz para leer mapas en la cabina					

		Accesorios y conexiones eléctricas bajo normativa para vehículos de emergencia.					
	SISTEMA ELÉCTRICO	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 12V. 2 baterías de mínimo 12V-175Ah. Interruptor maestro de desconexión. Sistema de cargador de baterías. Se realizará la pre instalación del radio de frecuencia. Todo el sistema eléctrico será certificado bajo laboratorios independientes.					
	MÁSTIL DE ILUMINACIÓN	Mástil telescópico neumático fabricado en aluminio anodizado, similar o superior, instalado en la parte trasera para iluminar el área de trabajo. Con rotación mínima de 360° e inclinación de 335º mínimo, Accionamiento neumático de minino 3 cuerpos a una altura de 7 metros mínimo, debe contar con mínimo 4 focos LED de 100w mínimo, dos por sección, de inclinación individual. Los focos tendrán una protección IP65 mínima y ofrecerán un mínimo de 15.000 lúmenes cada uno y un total de más de 60.000 lúmenes. El mástil será extremadamente resistente con un mínimo de 3 secciones con cableado eléctrico interno de 9x1,5 + 13x0,22 mm2 mínimo, para asegurar la correcta capacidad para la potencia de los focos y alimentación y control del posicionador. Un sistema de seguridad incorporado al mástil permitirá la conexión al freno de mano del vehículo de tal manera que cuando el					

		conductor esté dispuesto a irse con el vehículo, el mástil se pliegue automáticamente hasta su posición inicial.					
	MONITOR	La autobomba dispondrá de un monitor de agua ubicado en el techo de la unidad, con mínimo las siguientes características: • Deberá ser capaz de alcanzar un caudal de entre 2000 a 3000 l/min. Se presentará ficha técnica del fabricante del monitor. • Rotación mínima de 360°, montado en la plataforma • Rotación mínima de 180 ° en modo portátil • Elevación mínima de -40° a 100° en vertical • Rotación mínima de 165° en vertical Deberá incluir con el monitor la lanza o pitón alimentado por la bomba contraincendios de accionamiento manual regulable en caudal, en movimientos horizontales y verticales.					
	SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO	**DESCRIPCIÓN** Se dispondrá de un sistema de tele diagnóstico que permita conocer en tiempo real de la posición y velocidad de la unidad, para ello se deberá instalar en cada vehículo un dispositivo de geo localización automática. Que habilitará el seguimiento satelital con monitoreo online y acceso a información vía web desde internet las VEINTICUATRO (24) horas del día, todos los días del año. Como mínimo este dispositivo permitirá visualizar en una aplicación Web de forma remota la siguiente información: - Temperatura del aceite.					

		- Distancia recorrida. Nivel de combustible. - Revoluciones por minuto del motor. - Velocidad. - Testigo freno de mano. - Testigo de temperatura del motor. - Testigo de freno pisado. - Posicionamiento del vehículo. - Nivel del tanque de agua. Nivel del tanque de espuma. - Tiempo de funcionamiento de la bomba. Toda esta información debe poder ser grabada en un servidor web y ser visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento de los vehículos.					
	AIRE ACONDICIONADO	El vehículo dispondrá de un sistema de aire acondicionado, el cual estará dimensionado en tamaño y capacidad para mantener fría la doble cabina o un sistema de climatizador.					
	CÁMARA FRONTAL Y POSTERIOR	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. Se deberá entregar con los cables y accesorios necesarios para descarga de la información. Cuando el vehículo conecte la marcha hacia atrás se pueda visualizar en la pantalla el panorama exterior. GPS configurado con los mapas del país, provincia,					

		cantón y barrios.					
	EQUIPO DE RADIO COMUNICACIÓN	Equipo de radio comunicación que opere en la banda y frecuencia en uso del CBA, deberá incluir la respectiva antena. Radios Vehiculares ANÁLOGO/DIGITAL Rango de frecuencia: 450 - 520 MHz. Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25KHz Especificaciones: 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G, similar o superior Permita dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de Acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA) Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F, similar o superior. Especificaciones IP 54 mínimo Rooming (Sitio) Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4 ohms), similar o superior. Audio y datos vía Bluetooth. Radio con pantalla frontal LCD alfanumérica. Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia) Canales: mínimo 1000 canales Potencia: 25-40 vatios (rango mínimo y máximos) INCLUYA MÍNIMO: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO GPS incluido en la radio Garantía técnica del equipo 2 años por defecto de fábrica Manual de uso Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado)					

		Antena GPS magnético Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento					
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	**Descripción General**. - El proveedor deberá indicar a la entrega del camión las rutinas de mantenimiento que deben tener al vehículo en su parte mecánica, electrónica y de funcionabilidad, en inspecciones diarias, semanales, trimestrales y semestral. Mantenimiento preventivo y correctivo Año 1 (5000, 10000, 15000, 20000 KM) Año 2 (25000, 30000,35000,40000 KM) Año 3 (45000, 50000,55000,60000 KM) Año 4 (65000, 70000, 75000, 80000 KM) Año 5 (85000,90000,95000,100000 KM) Para el caso que el recorrido anual no supere los 5000 km, se realizará por los menos dos mantenimientos preventivos al año.					
	PINTURA	La pintura de toda la autobomba será 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. Los detalles de rotulación serán comunicados en la puesta en marcha a la empresa adjudicataria.					
	SUPERFICIE PARA CAMINADO AGRESIVO	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 americana NFPA, similar o superior.					

	DRENAJE DE ESPUMA	El drenaje del tanque de espuma será a través de una válvula de fuga de mínimo 1.00”					
	FICHAS TÉCNICAS	Se debe anexar junto con la propuesta la siguiente información técnica - Ficha técnica del chasis - Ficha técnica de la bomba contraincendios - Ficha técnica del sistema de cebado - Ficha técnica de la BOQUILLA DE AGUA/ESPUMA - Ficha técnica del mástil de iluminación - Ficha técnica de sirena y parlante - Ficha técnica de barra de luces - Ficha técnica de winche					
	REQUERIMIENTO AL FABRICANTE	El fabricante debe acreditar que cuenta con laboratorio independiente para las pruebas de los camiones de bomberos bajo EN 1846 o NFPA 1901, similar o superior. Deberá presentar rendimiento de la bomba contraincendios, rendimiento del sistema eléctrico.					
	HERRAMIENTAS						
	BATEFUEGOS	10 matafuegos para incendios forestales con mango sintético o similar.					
	HERRAMIENTA COMBINADA (MC LEOD)	5 herramientas combinadas de azadón y rastrillo, para incendios forestales, permita cortar, raspar, sofocar y remover.					
	HERRAMIENTA COMBINADA (PULASKI)	5 herramientas combinadas de hacha y azada en una sola cabeza, para incendios forestales. Permita cortar					

		ramas, raíces y árboles, raspar y socavar.					
	QUEMADOR DE GOTEO	2 quemadores de goteo, para incendios forestales.					
	PALA	5 palas forestales de mango resistente, para incendios forestales.					
	HERRAMIENTA COMBINADA	5 herramientas combinadas para incendios forestales de pala y pico. Permita construir trincheras, excavar, cortar y picar					
	RASTRILLO	3 rastrillos para incendios forestales de mango resistente.					
	MOCHILA	2 mochilas forestales de peso ligero y máxima capacidad de agua.					
	AZADÓN	5 azadones para incendios forestales de mango resistente.					
	MACHETES	10 machetes forestales.					
	PESCANTES	2 pescantes para uso bomberil de máxima durabilidad y resistencia.					
	MANGUERAS	10 mangueras de 1 pulgada con roscas NH o similar para incendios forestales con una longitud mínima de 15 m. 05 mangueras de 1 1/2", flexibles con uniones NH o similar, con una longitud mínima de 15 m. 05 mangueras de 21/2 ", flexibles con uniones NH o similar, con una longitud mínima de 15 m.					
	PITONES	3 pitones de 1½ " tipo pistola de galonaje variable de 39 – 66 – 132 Gpm a mínimo 90 psi. Ergonomía en empuñadura para 4 dedos y en válvula de apertura y cierre de agua. Con sistema para permitir chorro directo y pantalla de agua de protección simultáneamente. Medidas máximas 27cm alto x 13 ancho x 41 cm					

		4 pitones de mínimo 1” de baja presión, con mango y válvula de apertura y cierre, para uso con el regulador caudal en chorro-neblina. Caudal máximo de 175 lpm y diámetro mínimo 1” rosca NH o similar. 1 pitón mínimo de 2.5” galonaje variable de chorro y niebla tipo pistola.					
	BIFURCADORAS	2 bifurcadoras de rosca NH o similar de entrada mínimo 2 ½” y salidas de mínimo 1 ½”. 2 bifurcadoras de rosca NH o similar de entrada mínimo 1 ½” y salidas de mínimo 1”					
	LLAVES DE ARMAR MANGUERAS	4 llaves de armar mangueras de mínimo 2½” 4 llaves de armar mangueras de mínimo 1½”					
	LLAVES DE HIDRANTE	4 llaves pentágonas para hidrante					
	LLAVES DE HIDRANTE	4 llaves de hidrante para piso					
	SOPLADORA DE MOCHILA	2 sopladoras de mochila Potencia mínima de 3,5 cv. Peso mínimo de 8,5kg Empuñadura ergonómica se maneja con una sola mano, la empuñadura tendrá el sistema de aceleración y un botón para abrir el suiwche de encendido.					
	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					

	MALETÍN DE HERRAMIENTAS	Caja de herramientas básicas: • un juego de llaves mixtas mínimo 12 unidades • Un juego de destornilladores • Un playo • Un alicate • Una pinza de puntas planas • Una cortadora diagonal • Un playo de presión • Una llave ajustable • Llave de tubo mínimo 5” • Un juego de dados con rachas • Dos arcos de sierra					
	MALETÍN DE PRIMEROS AUXILIOS	1 maletín de primeros auxilios con los insumos básicos de primera respuesta que incluya un cilindro de oxigeno pequeño con sus accesorios.					
	RECIPIENTES	1 recipiente de mínimo 5 litros para el transporte de los combustibles y lubricantes necesarios a los equipos de combustión interna.					
	UBICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS	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	Los vehículos estarán garantizados 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.					
	GARANTÍA CHASIS	Las unidades deberán tener una garantía extendida de la conversión del chasis de mínimo 5 años.					
	GARANTÍA DEL MOTOR	El motor deberá tener una garantía de cinco (5) años o 100.000 km.					
	GARANTÍA DE SERVICIO POST-VENTA	El fabricante del chasis en el Ecuador deberá emitir un certificado, donde indique que brindará el servicio post-venta del chasis durante el periodo de garantía del mismo.					
	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 Ecuador, deberá presentar una carta de compromiso de provisión de repuestos.					
	EQUIPAMIENTO	Equipamiento a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.					

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AUTOBOMBA ESTRUCTURAL

Ítem	**Características técnicas del bien y/o servicio a contratar**		**Origen del bien o servicio**	**Facilidad de Adquisición en el mercado**	**Número de Oferentes**	**Riesgo cambiario en caso de que el precio no esté expresado en dólares**	**CÓDIGO CPC**
	UNIDADES	2	**Extranjero**	**Baja**	*De acuerdo al código CPC: 49119, existen 1626 proveedores a registrados nivel nacional según lo consultado en el SERCOP Sin embargo, para el presente estudio se ha solicitado a varios proveedores las*	**No**	**491190111**
	PAÍS DE ORIGEN	A determinar					
	FABRICANTE	A determinar					
	COMBUSTIBLE	Diésel					
	MODELO	2022 o superior					
	NORMATIVA	Deberán cumplir con la Norma NFPA (1901) edición vigente o EN 1846 1-2-3 (europea) categoría-2, equivalente o superior.					

	CONSTRUCCIÓN GENERAL	Deberán estar diseñados 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 de estos, de acuerdo a la norma EN-1846 (europea) última edición y/o americana NFPA 1901, equivalente o superior.			*respectivas proformas*		
	PLANOS DE APROBACIÓN	Previo a la construcción, el oferente seleccionado proporcionará los planos de los vehículos para su revisión. Los diseños deberán ser específicos y bien detallados de cada sistema, componentes y accesorios. Los planos deben acompañar la oferta.					
	CHASIS	Deberá ser de tracción 4x4, todo terreno, tendrá la capacidad y será acorde para ser carrozado como vehículo contra incendios, cumpliendo con la norma EN -1846 y/o americana NFPA 1901, equivalente o superior.					
	DISTANCIA ENTRE EJES	Será entre 3800 y 4200 mm.					
	DISTANCIAS GENERALES	Largo total de la unidad entre 7400 y 8000 mm. Ancho máximo entre 2400 y 2600 mm. Altura máxima entre 2800 y 3500 mm.					
	CLASIFICACIÓN DE PESO BRUTO	Tendrán una clasificación de peso bruto de entre 18000 y 20000 Kg. Se presentará un estudio de distribución de cargas de las autobombas, emitido por el fabricante.					

	EJE DELANTERO	Tendrá una capacidad de carga de entre 6000 y 9000 Kg. Se deberá presentar ficha técnica del chasis emitida por el fabricante.					
	EJE TRASERO	Tendrá una capacidad de carga de entre 11000 y 13000 Kg. Se deberá presentar ficha técnica del chasis emitida por el fabricante.					
	MOTOR	Deberá ser mínimo de cuatro tiempos a diésel, 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. Dispondrá de las siguientes características: • Mínimo 6 cilindros en línea. • Sistema de inyección mínimo comandando electrónico con inyectores unitarios o superior. • Turbocompresor e intercooler. • Ventilador mecánico con control de temperatura para servicio pesado. • Potencia: entre 410-440 CV a 1900-2000 rpm. • Torque: entre 2000-2100 Nm a 1000-1350 rpm. • Cilindraje: mínimo 12 litros. El motor poseerá un par elevado a bajas velocidades del mismo, ofrecerá una buena facilidad de conducción y menor consumo de combustible.					
	FRENO DE MOTOR	Deberá disponer de freno de motor a las válvulas, al escape de gases o equivalente.					
	RALENTIZADOR	El vehículo dispondrá de retarder, con función automática y manual, en la función manual dispondrá de posiciones de frenado, equivalente o superior.					

	TANQUE DE COMBUSTIBLE	El tanque o los tanques de combustible, serán acorde a la capacidad de las autobombas.					
	DIRECCIÓN	Mínimo servoasistido hidráulicamente. El volante deberá ser regulable en altura e inclinación.					
	TRANSMISIÓN	Será manual de mínimo 9 marchas hacia delante y una hacia atrás, con sistema sincronizado automático o manual. 4X4. Dispondrá de mínimo avisador acústico dé marcha atrás. Dispondrá de bloqueo al diferencial en el eje trasero.					
	TOMA DE FUERZA	Deberá estar integrada en la caja de cambios y ser original del fabricante del chasis, 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. Las autobombas dispondrán de una configuración que permitan desplazarse y descargar agua a presión con la toma fuerza conectada (PUMP AND ROLL).					
	TUBO DE ESCAPE	Escape vertical, dotado de una protección en toda su altura (integrado en la carrocería) o una línea horizontal bajo el chasis.					
	VELOCIDAD MÁXIMA DEL VEHÍCULO	Se limitará la velocidad máxima del vehículo a 100 KM/h.					
	SISTEMA DE FRENOS	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	Dispondrá de frenos para servicio pesado que genere 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.					
	SUSPENSIÓN DELANTERA	Suspensión por ballestas parabólicas reforzadas en el eje delantero o Paquete de hojas con amortiguadores de doble acción, barra estabilizadora o superior.					
	SUSPENSIÓN TRASERA	Podrá ser por ballestas parabólicas reforzadas, barra estabilizadora o superior.					
	NEUMÁTICOS	Deberán ser mínimo R 22.5", simples en el eje delantero y dobles en el eje trasero y labrado todo terreno.					
	AROS	Deberán ser acorde a la capacidad de carga y prestación del vehículo.					
	LLANTA DE REPUESTO	Se proveerá de mínimo una llanta de repuesto en el tamaño que coincida con los neumáticos del vehículo.					
	ÁNGULO DE ENTRADA	Mínimo 26°.					
	ÁNGULO DE SALIDA	Mínimo 28°.					
	ÁNGULO DE VUELCO	Mínimo 26.5°					

	ÁNGULO DE RAMPA	Mínimo 19°.					
	CABINA	Diseñada conforme a las normas de seguridad del país fabricante y las normas internacionales. Deberá ser doble cabina, original del fabricante del chasis y especial para vehículo de bomberos. Por lo tanto, se deberá presentar un certificado del fabricante del chasis que valide la información. Deberá estar acorde a la normativa internacional vigente en materia de seguridad anti colisión y cumplimiento de mínimo ECE-R29/03 y/o americana, similar o superior. Además, deberá presentar un certificado del fabricante del chasis, que indique el cumplimiento de las normas anticolisión, debiendo respaldar la información con la documentación de certificación de respaldo. La doble cabina tendrá capacidad mínima de 5 plazas, distribuidas de la siguiente forma: • En la parte delantera (conductor y copiloto). • En la parte trasera de tres asientos Ubicados (2+3) en el sentido de circulación del vehículo, todos los asientos dispondrán de cinturones de seguridad. Además, dispondrá en el interior de suelo de aislamiento térmico y acústico.					
	ASIENTOS	El asiento delantero del conductor, será independiente con regulación en altura, inclinación y desplazamiento. El asiento del copiloto será independiente, con regulación del asiento en desplazamiento y dotados con soporte de equipo E.R.A. o S.C.B.A, además que permita, que el usuario disponga de la capacidad y libertad para el accionamiento de los mandos de señalización y megafonía. En la parte trasera, en la zona de					

		tripulación de la cabina, existirá un banco corrido con asientos independientes, capacidad para mínimo tres personas, dispuestos en sentido de la marcha del vehículo. Todos los asientos estarán dotados con soportes de equipo E.R.A o S.C.B.A. con indicador de cinturón de seguridad. Todos los asientos deben disponer de apoyacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación mínimo. 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 1846-2:2009, NFPA 1901, equivalente o superior. Toda la tapicería de los asientos será de material de alta resistencia al uso.					
	PUERTAS Y VIDRIOS	Dispondrá de cuatro puertas de acceso a la cabina, se mantendrán abiertas en su posición de máxima apertura. Las puertas estarán provistas con cierre por llave y pestillo interior. Además, que las cerraduras de la cabina se pueden 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..**					
	ACCESOS A CABINA	**ESTRIBOS O GRADAS DE ACCESO A LA CABINA** Debe contar con estribos o gradas de acceso en ambos lados para facilitar el acceso. Deberán cumplir los requisitos de la norma EN 1846 y/o NFPA 1901, equivalente o superior. **ACCESOS** Debe incluir barandas de entrada a la cabina.					

		DISEÑO Debe contar con suelo antideslizante en los accesos. **AISLAMIENTO** Aislamiento término y acústico. **ILUMINACIÓN** Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta. **EQUIPAMIENTO** Debe venir provisto de aire acondicionado/calefacción. Un filtro interno debe estar instalado para eliminar que la contaminación entre en la cabina. Además, que cuente de luz de mapa.					
	WINCHE FRONTAL	Empotrado en la parte frontal del vehículo con una tensión de alimentación de mínimo 24V, tasa de arrastre mínimo 8000 kg. Funcionamiento: Con motor eléctrico y mando accionado por cable o superior. Freno: automático de tambor o equivalente. Cable de acero: mínimo 9,5mm diámetro, con una longitud de mínimo 30m con gancho.					
	BARRERAS DE PROTECCIÓN EXTERIORES	**BARRERAS DE PROTECCIÓN EXTERIOR** Debe contar con una estructura de protección contra impactos de ramas instalada en el exterior de la cabina que cubran partes sensibles como el parabrisas, parilla y luces. **ESTRUCTURA** **Toda la estructura fijada a la cabina, deberá estar compuesta por tubos de acero de al menos 1 ½".**					
	BARRERAS DE PROTECCIÓN INTERIORES CABINA	Deberá contar con una estructura de protección contra vuelco ubicada en el interior de la cabina que garantice la seguridad de los ocupantes. Toda la estructura fijada en la cabina debe estar compuesta por tubos de mínimo acero al carbono, equivalente o superior de al menos 50mm.					

	SISTEMA DE ARRANQUE RÁPIDO / AUTOEXPULSIÓN	Deberá llevar incorporado un sistema de arranque rápido que garantice una rápida salida, evitando pérdidas de tiempo y posibles daños del vehículo. Debe permitir aprovechar los momentos de inactividad del vehículo para reponer la carga de batería sin necesidad de desmontarla, mantener la presión adecuada en el sistema de frenos, mantener la temperatura del circuito del motor. Debe incluir un sistema que permita expulsar el conector de su entrada cuando se arranca el motor.					
	PANEL DE CONTROL	En el interior de la cabina del vehículo, deberá ser accesible a la manipulación y operación del piloto y copiloto. Además, existirá un panel de control, con interruptores mínimos para la activación de funciones como: ● 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. ● 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.					
	BASTIDOR	Dispondrá de un bastidor el cual estará construido mínimo en acero galvanizado por inmersión, equivalente o superior, conectado en el centro de la estructura por sinobloques para que de este modo no existan torsiones en el chasis y en el tanque, evitando la ruptura de estos componentes. Además, que cuente de mínimo 6 apoyos y					

		mínimo 2 de estos pivotantes.					
	SUPERESTRUCTURA	La superestructura será fabricada en cumplimiento de la norma EN 1846-1, 2, 3 y/o NFPA 190, equivalente o superior. Los materiales para la fabricación deberán ser ligeros y con excelentes propiedades mecánicas como el acero inoxidable, galvanizado y el aluminio, equivalente o superior. El tanque de agua estará integrado en la parte central de la estructura. **COMPARTIMENTOS** La superestructura dispondrá de mínimo 7 compartimentos para albergar herramientas, accesorios y materiales, distribuidos de la siguiente manera: ● 3 compartimentos del lado derecho. ● 3 compartimentos del lado izquierdo. ● 1 compartimento trasero. Todos los compartimentos estarán completamente revestidos mínimo por aluminio reforzado o similar, con unión entre tornillos, placas de aluminio o soldadura u otro material similar. El espesor del aluminio o similar será de mínimo 2,5 mm. Se deberá incluir un testigo óptico en la cabina que indique los compartimentos abiertos. **TABLEROS Y BANDEJAS** 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: ● 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, aluminio o similar con cintas ajustables para colocación y sujeción. **PERSIANAS** El cierre de los armarios laterales deberá ser con persianas construidas en chapa de aluminio o de materiales de similares o superiores características, con apertura mediante barra exterior que cierra la persiana en posición baja, la barra de cierre de las cortinas debe incluir luz de led. Además, de correas en material de alta resistencia e imputrescible, sujeta a la parte inferior de la persiana que sirva de ayuda para tirar de ella cuando se encuentre en la parte más alta. **TECHO** El techo de la superestructura estará revestido con chapa de aluminio antideslizante o similar para permitir el montaje de soportes y accesorios para minimizar el riesgo de resbalar al caminar pudiendo ser estos de materiales de similares o superiores características. En el costado del techo, a todo su largo, se instalará 1 caja rectangular fabricada en aluminio, similar o superior, 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 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, o su equivalente o superior, que permita la sujeción de un usuario evitando el riesgo de caída.					
	TANQUE	El tanque de agua estará integrado en la parte central de la superestructura, su forma será de tipo T o rectangular o según el diseño propuesto por el fabricante. El material que se utilizará para su construcción, será de acero inoxidable, aluminio u otro					

		material de similares o superiores características. En este sentido, el material no debe ser propagador del fuego, no corrosivo y reciclable. La capacidad será de mínimo 5000 litros de agua y no menos de 400 litros para el sistema de autoprotección, incluidos en los 5000 litros de agua. El depósito de reserva para el sistema de autoprotección debe estar integrado en el mismo tanque. La capacidad del tanque de espuma será de mínimo 320 litros, el diseño de las prestaciones, servicios y seguridad del tanque, deberán ser mínimo las siguientes: • Una entrada hombre de mínimo 500mm. • 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. • Mínimo cuatro anillos para suspender el tanque.					
	INDICADORES DE LA BOMBA	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 con luz y acústica, que**					

		indique que el tanque está en el 25% de su capacidad antes de vaciarse completamente.					
	BOMBA DE AGUA	La bomba contraincendios, deberá cumplir los lineamientos de la norma NFPA 1901 y/o EN 1028:1, equivalente o superior. 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 400 l/min a 40 bar. La velocidad de la bomba, deberá ser entre (3200-3300 MP) – (2900-3000 HP) rpm. El material de construcción de la bomba, será en bronce, equivalente o superior para las etapas de alta y baja presión simultáneamente. Carcasa de aleación ligera con tratamiento anticorrosivo. Impulsor de media presión fabricado en aleación de bronce o superior con tratamiento anticorrosivo. Debe disponer de una válvula de alivio térmico y válvula de seguridad de sobrepresión en alta presión.					
	CIRCUITO HIDRÁULICO	**MATERIAL DE CONSTRUCCIÓN** Tuberías en acero inoxidable AISI 304 o superior. **MATERIAL DE LAS VÁLVULAS** Todas las válvulas deben ser en bronce, aluminio o acero inoxidable o materiales de similares o superiores características. **SUCCIÓN** Dispondrá de mínimo dos entradas de agua de diámetro mínimo 125 mm o 5 pulgadas, dispondrá de válvulas de apertura regulable tipo ¼ de vuelta, con calibrador inmerso, conexiones NH o similar, diámetro mínimo 125mm o 5					

		pulgadas en la parte superior. **DESCARGA** Dispondrá de mínimo una salida de diámetro nominal mínimo de 2 ½", con válvulas de tipo ¼ de vuelta y conexiones NH o similar de mínimo 2½" en la parte superior. Dispondrá de mínimo dos salidas de diámetro nominal mínimo de 1 ½", con válvulas de tipo ¼ de vuelta y conexiones NH o similar 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 o similar de mínimo 1" en la parte superior. Dispondrá de una salida de alta y baja presión para conexión al carrete de diámetro nominal de mínimo 1", con válvula de apertura rápida y conectores NH o similar de mínimo 1".					
	CEBADO DE LA BOMBA	El cebado de la bomba será automático por anillo de agua o pistones.					
	PANEL DE LA BOMBA	El panel de la bomba estará ubicado en la parte trasera en posición accesible para su operación o de acuerdo al diseño del fabricante y dispondrá de todos los mandos de control y operación del sistema contraincendios. Dispondrá de mínimo los siguientes instrumentos y mandos: ● 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. ● 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 DE PRESIÓN	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 DE ATAQUE RÁPIDO	Se instalará 2 molinetes de primera respuesta de alimentación axial, con manguera de alta presión de mínimo 1” y largo mínimo 40 m. Enrollamiento por motor eléctrico y de forma manual y con sistema de bloqueo de giro, incluye pitón tipo 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.					
	EQUIPO ELÉCTRICO /ILUMINACIÓN	**BATERÍA** El equipo debe de disponer de mínimo dos baterías reforzadas de 185 A o similar, adaptadas al vehículo equipado y de fácil acceso para el mantenimiento.					

		CAJA DE FUSIBLES Todos los equipos eléctricos están protegidos por fusibles agrupados, identificados, calibrados y controlados por interruptores luminosos, identificados por pictogramas normalizados o por placas grabadas, que agrupan todos los mandos (avisadores luminosos y sonoros, proyectores delanteros y traseros, maleteros y puertas abiertas, etc.) de fácil acceso. **AISLAMIENTO** Las instalaciones eléctricas deben estar debidamente aisladas. **FARO BUSCADOR** Un faro orientable móvil situado en la parte frontal de la cabina fijo. **FARO DE TRABAJO** Instalado en la parte trasera para iluminar el área de trabajo. Además, el control será de mínimo de control remoto y cuenta con una base giratoria de 360 grados su operatividad.					
	SISTEMA DE AUTOPROTECCIÓN	El vehículo deberá incorporar este sistema de seguridad, compuesto por un sistema para el rociado de agua y un dispositivo de alimentación de emergencia, exclusivo para el sistema de autoprotección. El sistema debe poder usarse tanto el vehículo parado o en movimiento. El vehículo debe contar con una red de boquillas instaladas en la estructura de protección de la cabina y neumáticos, que permitan refrigerarla en caso de emergencia. Todo el sistema debe disponer de una válvula neumática con pulsador desde la cabina para controlar la apertura o cierre del sistema. El sistema debe funcionar con una bomba independiente, que hará funcionar el sistema de auto protección. **ÁREAS DE PROTECCIÓN** Las superficies mínimas protegidas deberán ser: Superficies acristaladas: cada cristal debe estar protegido por					

		pulverización o cortina de agua para el 100% de su mitad inferior y por lo menos el 50% de su mitad superior, pulverización que puede estar en contacto o no con superficies de cristal. Parabrisas del vehículo: la protección debe hacerse principalmente por cortina de agua o bien deslizándose el agua por la superficie del parabrisas. Neumáticos: deben estar protegidos por aspersión en las caras superiores de las ruedas y por lo menos el 50% de la parte exterior (Flanco exterior de la rueda exterior en neumáticos dobles). **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE PROTECCIÓN** Cada boquilla debe ser alimentada en 30 segundos como máximo y estar funcionando a pleno rendimiento en menos de 1 minuto. El tiempo de funcionamiento del sistema a pleno rendimiento no será inferior a 4 minutos. **DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO** Provisto de botones para su accionamiento, distribuidos de la siguiente forma: El primer botón se ubicará en la cabina, fácilmente alcanzable por el conductor y el acompañante. El segundo botón se ubicará en el panel de operación de la bomba, que cuente con una protección contra accionamiento involuntario, de fácil accesibilidad y visibilidad.					
	LUCES DE EMERGENCIA	El vehículo dispondrá de luces de emergencia acorde al tipo y categoría de vehículo autobomba NFPA 1901 y/o EN, su equivalente o superior. Para ello, dispondrá de mínimo lo siguiente: • Baliza Tipo led combinación rojo blanco en led con medidas mínimas de longitud de100cm, ancho 25 cm y alto 4 cm. • Una sirena electrónica de mínimo 100 W de mínimo tres tonos y megafonía					

		con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante y conectada a la emisora y al claxon del vehículo. • 2 luces destellantes LED de alta reflectividad en la parte delantera, color rojo. • 1 barra de señalización LED, en la parte trasera. • 1 proyector, en la parte frontal de la cabina. • 8 luces perimetrales led, 3 a cada lado y 2 en la parte trasera. • 1 luz para leer mapas en la cabina. Accesorios y conexiones eléctricas bajo normativa para vehículos de emergencia.					
	SISTEMA ELÉCTRICO	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-175Ah. 1 convertidor de mínimo 24/12V-20A para radios. 1 toma de mínimo 12V en el interior de la cabina. Sistema cargador de baterías auto eyectable Se realizará la pre instalación del radio de frecuencia.					
	MÁSTIL DE ILUMINACIÓN	Mástil telescópico neumático fabricado en aluminio anodizado o materiales de similares características o superior, instalado en la parte trasera para iluminar el área de trabajo. Con rotación mínima de 360° e inclinación de mínima de 335°, accionamiento neumático de minino 3 cuerpos a una altura de 7 metros mínimo, debe contar con mínimo 4 focos LED de 100w mínimo, dos por sección, de inclinación individual. Los focos tendrán una protección mínima IP65 y					

		ofrecerán un mínimo de 15.000 lumenes cada uno, y un total de más de 60.000 lumenes. El mástil será extremadamente resistente con un mínimo de 3 secciones con cableado eléctrico interno de 9x1,5 + 13x0,22 mm2 mínimo, para asegurar la correcta capacidad para la potencia de los focos y alimentación y control del posicionador. Un sistema de seguridad incorporado al mástil, permitirá la conexión al freno de mano del vehículo. De tal manera, que cuando el conductor esté dispuesto a irse con el vehículo, el mástil se pliegue automáticamente hasta su posición inicial.					
	MONITOR	**DESCRIPCIÓN** Dispondrá de un sistema de tele diagnóstico, que permita conocer en tiempo real de la posición y velocidad de la unidad, para ello se deberá instalar en cada vehículo un dispositivo de geo localización automática, que habilitará el seguimiento satelital con monitoreo online y acceso a información vía web desde internet las veinticuatro (24) horas del día, todos los días del año. Como mínimo este dispositivo, permitirá visualizar en una aplicación Web de forma remota la siguiente información: - Temperatura del aceite. - Distancia recorrida. - Nivel de combustible. - Revoluciones por minuto del motor. - Velocidad. - Testigo freno de mano. - Testigo de temperatura del motor. - Testigo de freno pisado. - Posicionamiento del vehículo. - Nivel del tanque de agua. - Nivel del tanque de espuma. - Tiempo de funcionamiento de la bomba. Toda esta información debe					

		poder ser grabada en un servidor web y ser visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento de los vehículos.					
	SISTEMA DE TELEDIAGNÓSTICO	**DESCRIPCIÓN** Dispondrá de un sistema de tele diagnóstico, que permita conocer en tiempo real de la posición y velocidad de la unidad, para ello se deberá instalar en cada vehículo un dispositivo de geo localización automática, que habilitará el seguimiento satelital con monitoreo online y acceso a información vía web desde internet las veinticuatro (24) horas del día, todos los días del año. Como mínimo este dispositivo, permitirá visualizar en una aplicación Web de forma remota la siguiente información: - Temperatura del aceite. - Distancia recorrida. - Nivel de combustible. - Revoluciones por minuto del motor. - Velocidad. - Testigo freno de mano. - Testigo de temperatura del motor. - Testigo de freno pisado. - Posicionamiento del vehículo. - Nivel del tanque de agua. - Nivel del tanque de espuma. - Tiempo de funcionamiento de la bomba. Toda esta información debe poder ser grabada en un servidor web y ser visualizada en tiempo real en una aplicación WEB de forma remota para labores de seguimiento y mantenimiento de los vehículos.					
	AIRE ACONDICIONADO	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.					

	CÁMARA FRONTAL Y POSTERIOR	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. Además, dispondrá de GPS y complementos disponibles. Se deberá entregar con los cables y accesorios necesarios para descarga de la información. Cuando el vehículo conecte la marcha hacia atrás, permita visualizar en la pantalla el panorama exterior. GPS configurado con los mapas del país, provincia, cantón y barrios.					
	EQUIPO DE RADIO COMUNICACIÓN	Que opere en la banda y frecuencia en uso del CBA. Además, que incluya la respectiva antena. Radios vehiculares ANÁLOGO/DIGITAL Rango de frecuencia: 450 - 520 MHz equivalente o superior. Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25KHz, equivalente o superior. Especificaciones: 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G, equivalente o superior Permita dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA). Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F, equivalente o superior Especificaciones mínimo IP 54. Rooming (Sitio). Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4ohms), equivalente o superior.					

		Audio y datos vía Bluetooth. Radio con pantalla frontal LCD alfanumérica. Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia). Canales: mínimo 1000 canales. Potencia: 25-40 vatios (rango mínimo y máximos). Incluya: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO. GPS incluido en la radio. Garantía técnica del equipo 2 años por defecto de fábrica. Manual de uso en español. Micrófono, clip, Rack de montaje, Cables de poder, Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado), Antena GPS magnético Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento.					
	PINTURA	La pintura de toda la autobomba será en color Rojo, 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 PARA CAMINADO AGRESIVO	Todas las superficies exteriores designadas para pisar, permanecer de pie o caminar, cumplirán con la resistencia al deslizamiento promedio requerido bajo norma EN (europea) y/o americana NFPA, equivalente o superior.					
	DRENAJE DE ESPUMA	El drenaje del tanque de espuma será a través de una válvula de fuga de mínimo 1.00” o similar.					
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	El proveedor deberá indicar a la entrega del camión las rutinas de mantenimiento que deben tener al vehículo en su parte mecánica, electrónica y de funcionabilidad, en inspecciones diarias, semanales, trimestrales y					

		semestral					
		Año 1 (5000, 10000, 15000, 20000 KM)					
		Año 2 (25000, 30000,35000,40000 KM)					
		Año 3 (45000, 50000,55000,60000 KM)					
		Año 4 (65000, 70000, 75000, 80000 KM)					
		Año 5 (85000,90000,95000,100000 KM)					
		Se deberá incluir un scanner original de la marca del vehículo con licencia actualizada para el diagnóstico y lectura de códigos de error del sistema eléctrico y electrónico juntamente con la capacitación respectiva.					
	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS						
	PITÓN	4 pitones de baja presión, con mango y válvula de apertura y cierre, para uso con el regulador caudal en chorro-neblina Caudal máximo de 175 lpm y diámetro mínimo 1” rosca NH o similar.					
	PITÓN	3 pitones de mínimo 1.5” tipo pistola de galonaje variable de mínimo 39 – 66 – 132 Gpm a mínimo 90 psi. Ergonomía en empuñadura para 4 dedos y en válvula de apertura y cierre de agua. Con sistema para permitir chorro directo y pantalla de agua de protección simultáneamente. Medidas máximas 27cm alto x 13 ancho x 41 cm completamente extendida, material duraluminio o similar, peso máximo 3,5kg					
	PITÓN	2 pitones de mínimo 2.5” galonaje variable de chorro y niebla tipo pistola					

	BOQUILLA	1 Boquilla para producción de espuma de baja expansión de mínimo 400 lpm, con acople NH o similar, 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”.					
	DOSIFICADOR MEZCLADOR	Un dosificador mezclador de espuma en línea para caudal de mínimo 400 lpm, con uniones NH o similar.					
	BIFURCADORAS	2 bifurcadoras de rosca NH o similar de entrada mínimo 2 ½” y salidas de mínimo 1 ½”. 2 bifurcadoras de rosca NH o similar de entrada mínimo 1 ½” y salidas de mínimo 1” Fabricado en material liviano, indeformable, resistente a los golpes, a la corrosión y/a agentes químicos.					
	LADRÓN DE AGUA	Fabricado en material liviano, indeformable, resistente a los golpes, a la corrosión y/a agentes químicos. Peso máximo de 5 Kg, tendrá mínimo una entrada de 2 ½ “(H) de diámetro por dos salidas de mínimo1 ½ “(M) de diámetro y una salida de mínimo2 ½ “(M) de diámetro. Cada salida dispondrá de llave de paso con válvula esférica.					
	MANGUERA 1 ½ “	10 mangueras flexibles con uniones NH o similar, 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 o similar, 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 o similar, 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”, 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	4 reducciones rosca NH o similar, de diámetro mínimo 2 ½” a 1 ½”.					
	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.					
	EXTRACTOR DE HUMO	Extractores de humo, tipo aire libre de mínimo 15 pies 4.6m 1-90°, impulsor de mínimo 21 palas de 7 láminas, conexiones a mangas de 7.6 metros mínimo, motor mínimo 0.5 hp, eléctrico 115v/230vac hertzios mínimo de 60hz mínimo, amperios mínimos 230vac. Potencia mínima 3200cfm, peso 20kg/ 46 libras mínimo, sistema de arranque manual o eléctrico, ruido 90.2 db máximo. Varios: Adicionalmente se incluya mangas de 7.6m mínimo con sus respectivos accesorios.					

	LINTERNAS	5 linternas portátiles led, recargables en el vehículo, anti-deflagrante, antiestáticas y protección mínima IP 66, resistente al agua a mínimo1m de profundidad y a impactos de mínimo 2m, contara con cabezal batería giro mínimo 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.					

	KIT DE RESCATE	2 cuerdas de rescate de diámetro mínimo 11 mm, mínimo 60 metros de largo. 2 poleas de rescate (simple). 2 descendedores autobloquentes. 8 mosquetones de acero o similar con seguro automático. 2 triángulos de evacuación. 2 mochilas de transporte. 1 placa organizadora mediana. Deberá cumplir la Norma EN 892 equivalente o superior.					
	ESCALERA	1 escalera en aluminio o similar, de dos cuerpos, certificado por la norma EN 1147 o NFPA 1932, equivalente o superior.					
	ESCALERA	1 escalera de gancho de aluminio o similar articulada, con alcance de mínimo 4,28m, certificado por la norma EN 1147 o NFPA 1932, equivalente o superior.					
	KITS DE SALVAMENTO	2 Kits de salvamento compuestos por: ● Cuerda de rescate de diámetro mínimo 11 mm, mínimo 30 metros de largo, en cumplimiento de la norma EN 892, equivalente o superior. ● 6 mosquetones tipo B, en cumplimiento de la norma EN 12275, equivalente o superior. ● 2 anillos o cintas cocidas de mínimo 2 metros, en cumplimiento de la norma EN 566, equivalente o superior. ● 2 cintas de mínimo 2 metros, en cumplimiento de la norma EN 565, equivalente o superior. ● 2 triángulos de evacuación.					

	WINCHE	Empotrado en la parte frontal del vehículo con una tensión de alimentación de mínimo 24V, tasa de arrastre mínimo 8000 kg, Funcionamiento: Con motor eléctrico y mando accionado por cable o superior. Freno: automático de tambor o equivalente. Cable de acero: mínimo 9,5mm con una longitud de mínimo 30 m con gancho.					
	SOPORTES PARA CILINDROS E.R.A	4 soportes para los cilindros E.R.A.					
	LLAVES DE HIDRANTE	4 llaves pentágonas para hidrante					
	LLAVES DE HIDRANTE	4 llaves de hidrante para piso					
	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 CO_2					
	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.					
	BOMBA DE SUCCIÓN	1 Bomba de succión de mínimo 18HP, con una cilindrada mínima de 570cc, mínimo 4 tiempos, a gasolina o diésel, el arranque de la misma será eléctrico o manual, succión mínima 2", debe incluir mangote de mínimo 3 metros y filtro de succión.					
	TRONZADORA	1 Tronzadora de ligera, robusta, de mínimo 3,2Kw con un diámetro del disco tronzador de mínimo 350mm, Profundidad de corte mínimo 125mm					
	MALETÍN DE HERRAMIENTAS	Caja de herramientas básicas: • un juego de llaves mixtas mínimo 12 unidades • Un juego de destornilladores • Un playo • Un alicate • Una pinza de puntas planas • Una cortadora diagonal • Un playo de presión • Una llave ajustable • Llave de tubo mínimo 5" • Un juego de dados con rachas Dos arcos de sierra					

	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	Los vehículos estarán garantizados 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.					
	GARANTÍA CHASIS	Las unidades deberán tener una garantía extendida de la conversión del chasis de mínimo 5 años.					
	GARANTÍA DEL MOTOR	El motor deberá tener una garantía de cinco (5) años o 100.000 km.					
	GARANTÍA DE LA BOMBA Y CIRCUITO HIDRÁULICO	La bomba y el circuito hidráulico deberán tener una garantía de mínimo cinco (5) años.					
	EQUIPAMIENTO	Equipamiento a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.					
	GARANTÍA DE SERVICIO POST-VENTA	El fabricante del chasis en el Ecuador, deberá emitir un certificado en donde indique que brindará el servicio post-venta del chasis durante el periodo de garantía del mismo.					

	GARANTÍA STOCK DE REPUESTOS	Los vehículos deberán tener garantía de stock de repuestos de diez (10) años mínimo. El distribuidor del chasis en el Ecuador, deberá presentar una carta de compromiso de provisión de repuestos, durante el periodo de garantía de stock de repuestos.					
	FICHAS TECNICAS	Se debe anexar junto con la propuesta la siguiente información técnica: - Ficha técnica del chasis - Ficha técnica de la bomba contraincendios - Ficha técnica del sistema de cebado - Ficha técnica del mástil de iluminación - Ficha técnica de la boquilla de agua/espuma - Ficha técnica boquilla de 1.5” - Ficha técnica de sirena y parlante - Ficha técnica de barra de luces Ficha técnica de winche					
	REQUERIMIENTO FABRICANTE	El fabricante debe acreditar que cuenta con laboratorio independiente para las pruebas de los camiones de bomberos bajo EN 1846 o NFPA 1901, equivalente o superior.					

ESPECIFICAIONES TECNICAS UNIDAD DE RESCATE

Ítem	**Características técnicas del bien y/o servicio a contratar**	**Origen del bien o servicio**	**Facilidad de Adquisición en el mercado**	**Número de Oferentes**	**Riesgo cambiario en caso de que el precio no esté expresado en dólares**	**CÓDIGO CPC**

	PARÁMETRO	Especificaciones		**Baja**	*De acuerdo al código CPC: 49119, existen 1626 proveedores a registrados nivel nacional según lo consultado en el SERCOP Sin embargo, para el presente estudio se ha solicitado a varios proveedores las respectivas proformas*	**No**	**491190111**
	CANTIDAD	1					
	CHASIS	Chasis comercial con tracción a las cuatro ruedas y con capacidad para trabajar en todo terreno, adaptado para trabajar dentro y fuera de la carretera y en las condiciones más complicadas. La carrocería debe ser construida respetando los ángulos (ángulo de entrada, salida, y vuelco) de conformidad con la norma EN 1846 y/o Norma NFPA 1901 edición vigente, equivalente o superior. Debe permitir realizar fácilmente todas las operaciones de mantenimiento y acceder a las herramientas y materiales.					
	NORMATIVA	El vehículo carrozado deberá cumplir la norma EN 1846 o Norma NFPA 1901 edición vigente, equivalente o superior.					
	FABRICANTE	A determinar					
	PAÍS DE ORIGEN	A determinar					
	AÑO DE FABRICACIÓN	Mínimo 2022					
	TRACCIÓN	4 X 4					

	DISTANCIA ENTRE EJES	Maximo 5.000mm					
	COLOR	Rojo. Los detalles de rotulación serán comunicados en la puesta en marcha a la empresa adjudicataria.					
	CILINDROS	Mínimo 8 cilindros 6.0 litros mínimo					
	POTENCIA	Mínima de 350 HP@5500 rpm					
	CAPACIDAD DEL DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	Mínima de 160 litros					
	COMBUSTIBLE	Gasolina					
	DIAGRAMAS	Previo a la construcción, el oferente seleccionado proporcionará los planos del vehículo para su revisión. Estos deberán ser específicos y bien detallados de cada sistema, componentes y accesorios. Deben ser adjuntado en la propuesta.					
	FRENOS						
	DESCRIPCIÓN	Frenos suficientes para servicio pesado, debe ser capaz de frenar el vehículo cargado.					
	SISTEMA DE FRENOS	De disco en las 4 ruedas.					

	ABS	Debe contar con sistemas antibloqueo de frenos ABS.					
	FRENO DE ESTACIONAMIENTO	Mínimo a las ruedas posteriores.					
	TRANSMISIÓN						
	CAJA DE CAMBIOS	Automática o manual de mínimo 6 velocidades con reversa. Además, debe disponer de un avisador acústico dé marcha atrás.					
	TRACCIÓN	4 X 4					
	SUSPENSIÓN						
	SUSPENSIÓN DELANTERA	Suspensión eje rígido con barra estabilizadora					
	SUSPENSIÓN POSTERIOR	Muelles, eje rígido y barra estabilizadora.					
	SISTEMA ELÉCTRICO						
	BATERÍAS	Mínimo una (1) batería de mínimo 12 voltios para servicio pesado					
	ALTERNADOR	12 Volts mínimo, con carga suficiente para Pasar pruebas NFPA. o EN 1846, equivalente o superior.					

	DIRECCIÓN						
	DIRECCIÓN	Hidráulica asistida					
	DIMENSIONES Y PESOS						
	PESO MÁXIMO	Peso bruto Vehicular 7.000 Kg. Mínimo.					
	LONGITUD TOTAL	Máximo a 7.500 mm. con cabrestante (winche)					
	ANCHURA TOTAL	Máximo a 2.500 mm.					
	ALTITUD TOTAL	Máximo a 3.000 mm en carga					
	DISTANCIA ENTRE EJES	Máximo 5.000 mm					
	ANGULO DE INCLINACIÓN LATERAL	De acuerdo a lo que indique la norma para esta categoría de vehículos de mínimo 26.5°					
	TUBO DE ESCAPE						
	UBICACIÓN	Montado horizontalmente, de descarga en el lado derecho detrás de las ruedas o acorde a diseño.					
	ACCESORIOS	Debe disponer en su extremo de un dispositivo para llamas y anti chispa.					
	AROS Y LLANTAS						
	LLANTAS DELANTERAS	Dos ruedas de disco de acero 17". mínimo					
	LLANTAS TRASERAS	Cuatro ruedas de disco de acero 17". Mínimo					
	NEUMÁTICOS	Dos neumáticos radiales frontales todo camino. Cuatro neumáticos radiales todo camino de tamaño al eje trasero.					
	RUEDA DE REPUESTO	Debe proveerse una rueda de repuesto según las medidas especificadas.					
	AROS DELANTEROS Y TRASEROS	De mínimo de 17” en acero o aluminio, equivalente o superior.					

	CABINA						
	NORMATIVA	Conforme a las normas de seguridad del país fabricante y las normas internacionales o quivalentes.					
	CAPACIDAD	Cabina doble original del fabricante del chasis. Mínimo 5 plazas (2 delante y 1 banqueta trasera de 3 plazas en el sentido de circulación)					
	PUERTAS	Acceso mediante 4 puertas batientes.					
	ESTRIBOS O GRADAS DE ACCESO A LA CABINA	Debe contar con estribos o gradas de acceso en ambos lados para facilitar el acceso. Deberán de cumplir los requisitos de la norma EN 1846 o NFPA 1901 edición vigente, equivalente o superior.					
	ACCESOS	Debe incluir barandas de entrada a la cabina.					
	DISEÑO	Debe contar con suelo antideslizante en los accesos.					
	ASIENTOS	El asiento del conductor debe ser amortiguado y regulable en separación, altura e inclinación del respaldo.					
		Todos los asientos deben disponer de apoyacabezas y cinturones de seguridad con tres puntos de fijación.					
		Los asientos deberán llevar el logo de la institución bordado en el respaldo.					
	AISLAMIENTO	Aislamiento término y acústico.					
	SEGURIDAD	Airbag conductor y copiloto					
	ILUMINACIÓN	Iluminación interior de encendido automático con la apertura de una puerta.					
	ESPEJOS	Retrovisores de accionamiento eléctrico en ambos lados de la cabina. Las cubiertas tendrán un acabado acorde con la unidad.					
	EQUIPAMIENTO	Debe venir provisto de aire acondicionado/calefacción. Debe venir provisto de luz de mapa.					

	INSTRUMENTOS EN LA CABINA	El idioma debe ser español. Indicador de temperatura y alarma de advertencia del motor. Indicador de aceite y alarma de advertencia del motor. Velocímetro. Tacómetro de motor. Indicador de nivel de combustible. Luz indicadora de puerta abierta. Radio AM/FM					
	SISTEMA ELÉCTRICO EMERGENCIA						
	CARGADOR DE BATERÍAS	Un cargador automático de mínimo120 voltios de mínimo 25 amp de alto rendimiento.					
	FUNCIONALIDAD	Debe permitir aprovechar los momentos de inactividad del vehículo para reponer la carga de batería sin necesidad de desmontarla, mantener la presión adecuada en el sistema de frenos, mantener la temperatura del circuito del motor.					
	AUTO EXPULSIÓN	Debe incluir un sistema que permita expulsar el conector de su entrada cuando se arranca el motor.					
	FALSO BASTIDOR						
	MATERIAL	Debe incluir un falso bastidor del chasis.					
	MONTAJE	Atornillado					
	CUERPO / CARROCERÍA						
	MATERIAL	Aluminio o similar.					
	ESTRUCTURA	Soldada					
	TIPO	La estructura debe ser de tipo súper estructura individual que separa la carrocería de la cabina.					
	PINTURA	Acabado con pintura de alta resistencia a la intemperie, aceites, grasas, detergentes, etc. Todas las superficies pintadas deberán ser decapadas					

		previamente. Todas las superficies deberán tratarse con un proceso de desengrasado y rallado, previamente a la aplicación de la pintura. Deberán incluirse dos capas de pintura intermedia y acabado, a base de poliuretano con secado al horno u otro similar o superior. Acabado por inmersión o pulverización. Bajos y zonas ocultas protegidas con doble capa de pintura anti sonora y anticorrosiva. Aplicación de pintura en compartimientos.					
	COMPARTIMENTOS	Dispondrá de tres compartimentos en cada lado y uno posterior					
		Iluminación interior LED automática que se debe activar con la apertura del armario.					
		Debe incluir un testigo óptico y acústico en cabina de compartimentos abiertos.					
		Los compartimentos deben incluir en su interior soportes específicos y fijación adecuada para asegurar la carga en circulación y quede colocada de forma ergonómica. Los compartimientos deben tener bandejas ajustables en altura y también bandejas inclinables y extraíbles según requerimiento del contratante. Donde técnicamente sea necesario se debe suministrar una repisa deslizable para lograr alcanzar la parte más alta de cada compartimiento. Las herramientas irán ubicadas con su respectiva sujeción en cada uno de los compartimentos.					

		Los fondos de los armarios deben disponer de orificios para drenaje y piso de protección tipo caucho.					
	DIMENSIONES MÁXIMAS DE COMPARTIMIENTOS	**Compartimientos laterales lado izquierdo**					
		Izquierdo 1: Mínimo 175 cm alto x 85cm ancho y se comunica con el compartimiento Derecho 1 o de acuerdo a diseño del fabricante. Debe contar con una bandeja de tiro doble sentido, fabricada en aluminio, similar o superior y con cara en acero inoxidable atornillada ubicada en el piso de la parte alta del compartimiento en la cual se instala una placa de aluminio o similar para la instalación de bases. Una (1) Caja de conexiones eléctricas fabricada en aluminio, similar o superior para el sistema de bajo voltaje mínimo12-Volt DC parte superior. Una (1) Base (cajón) en aluminio, similar o superior con puerta abatible y bisagras en material inoxidable para el almacenamiento de batería extra.					
		Izquierdo 2: ubicación sobre la rueda, tiene las dimensiones máximas de 130cm de alto x 122cm de ancho x 54cm de profundidad o de acuerdo a diseño del fabricante. Cuatro guías para el ajuste de la bandeja fabricadas en aluminio, similar o superior que sean instaladas con dos pistas en cada pared lateral. Una bandeja ajustable en altura fabricada en aluminio, similar o superior y con cara en acero inoxidable, similar o superior, atornillada.					

		Izquierdo 3: El compartimiento del lado izquierdo esquina posterior tiene las dimensiones máximas de 175cm de alto x 95cm de ancho x 58cm de profundidad o de acuerdo a diseño del fabricante. Diseño en el interior del compartimiento e instalación de bandejas. Cuatro guías para el ajuste de la bandeja fabricadas en aluminio, similar o superior que sean instaladas con dos pistas en cada pared lateral. Una bandeja de tiro caída fabricada en aluminio, similar o superior y con cara en acero inoxidable, similar o superior atornillada que se instale en la parte superior del compartimiento.					
		Compartimientos laterales lado derecho					
		Derecho 1: El compartimiento del lado izquierdo delantero tiene dimensiones de mínimo 175cm de alto x 85cm de ancho y con comunicación al compartimiento Izquierdo 1 o acorde a diseño del fabricante. Diseño en el interior del compartimiento e instalación de bandejas. Una bandeja de tiro (doble sentido) fabricada en aluminio similar o superior y con cara en acero inoxidable, similar o superior, atornillada ubicada en el piso de la parte alta del compartimiento en la cual se instala una placa de aluminio, similar o superior para la instalación de bases.					
		Derecho 2: ubicación sobre la rueda, tiene las dimensiones máximas de 130cm de alto x 122cm de ancho x 54cm de profundidad o acorde a diseño del fabricante. Cuatro guías para el ajuste de la bandeja fabricadas en aluminio, similar o superior que sean instaladas con dos					

		pistas en cada pared lateral. Una bandeja ajustable en altura fabricada en aluminio, similar o superior y con cara en acero inoxidable, similar o superior atornillada.					
		Derecho 3: El compartimiento del lado izquierdo esquina posterior tiene las dimensiones máximas de 175cm de alto x 95cm de ancho x 58cm de profundidad o acorde a diseño del fabricante. Diseño en el interior del compartimiento e instalación de bandejas. Cuatro guías para el ajuste de la bandeja fabricadas en aluminio, similar o superior que sean instaladas con dos pistas en cada pared lateral. Una bandeja de tiro caída fabricada en aluminio o similar y con cara en acero inoxidable o similar, atornillada, se instala en la parte superior del compartimiento.					
		Compartimiento posterior (trasero)					
		El compartimiento trasero central tendrá las dimensiones máximas de 140cm de altura x 122cm de ancho x 215cm de profundidad o acorde a diseño del fabricante.					
		Baúl superior					
		El baúl superior se ubica lado derecho o izquierdo tendrá dimensiones aproximadas mínimas de 35cm de alto x 55cm de ancho x 200cm de largo o acorde a diseño del fabricante. Diseño en el interior del compartimiento, Se instala piso anti-fatiga en el interior del baúl. Sistema de drenaje					

		del baúl.					
	PISO DE LOS COMPARTIMIENTOS	Los compartimientos exteriores están provistos de vinilo removibles. Dicho material es resistente al calor, frío, radiación ultravioleta, impactos mecánicos, acciones químicas y resistentes a la corrosión. Color: negro					
	PERSIANAS	El cierre de los armarios laterales, deberá ser con persianas construidas en chapa de aluminio o material similar 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 del vehículo debe poder ser visitable y por tanto capaz de soportar el peso de los operarios y su equipamiento y contar con una superficie antideslizantes. Debe contar con una cornisa lateral de al menos 15 cm de alto para evitar posibles caídas de objetos.					
	ACCESO TECHO	El acceso debe ser mediante escalera de aluminio o similar, situada en la parte posterior y provista de iluminación o escalones plegables con iluminación luz led.					
	EQUIPAMIENTO TECHO	Debe estar equipado con un cofre para herramientas largas (baúl).					
	RACK DESLIZABLE PARA ESCALERA.	Rack Deslizable hasta piso para el descenso de la escalera hasta piso con solo jalar una palanca, base y fijación de escalera en la parte superior, del otro extremo, Se fabricará y montará un sistema Rack de soporte para almacenar una escalera de doble exterior de mínimo16 pies de longitud. Esta Base se podrá desmontar desde la parte inferior del camión, accionando un mecanismo para deslizarla hasta el nivel de una persona de estatura regular. Incluye la escalera de Aluminio o similar de mínimo16 Pies.					

	EQUIPO ELÉCTRICO /ILUMINACIÓN, SEÑALIZACIÓN						
	BATERÍA	Debe disponer de mínimo una batería reforzadas de mínimo 185 A o similar, adaptadas al vehículo equipado y de fácil acceso para el mantenimiento, garantía mínima de 1 año.					
	CAJA DE FUSIBLES	Todos los equipos eléctricos están protegidos por fusibles agrupados, identificados, calibrados y controlados por interruptores luminosos, identificados por pictogramas normalizados o por placas grabadas, que agrupan todos los mandos (avisadores luminosos y sonoros, proyectores delanteros y traseros, maleteros y puertas abiertas, etc.) de fácil acceso.					
	AISLAMIENTO	Las instalaciones eléctricas deben estar debidamente aisladas.					
	BALIZA	Voltaje de funcionamiento de mínimo 12VDC o 24VDC. Cumplimiento de las normas SAE, IP, equivalente o superior, con configuraciones adecuadas. Dimensiones máximas Largo: 120cm- ancho: 50cm - Altura: 10cm, combinación de módulos Led rojo blanco en todo el perímetro de la baliza, debe permitir desplegar un panel de mensajes LED duradero oculto dentro de la lámpara de baliza que se puede abrir y cerrar. Características del panel de mensajes: Uso alternativo bidireccional o unidireccional, fácil de leer de forma remota y con niebla con LED SMD de ángulo estrecho y alta intensidad de luz, Característica de cierre automático del panel según la velocidad del vehículo establecida, apertura y cierre del panel abierto a una velocidad de 150 km máximo y uso a esta velocidad cuando está abierto, resistencia a la velocidad de					

		180 km máximo, función de contraste de los LED de mensaje, Posibilidad de seleccionar las propiedades de transmisión de mensajes y ver la simulación desde la unidad de control, animación de mensajes de la unidad de control, Uso alternativo como desplazamiento de mensajes, parpadeo, transmisión de texto, transmisión de señales, Capacidad de reflejar el mensaje del panel frontal para que pueda leerse claramente desde el espejo retrovisor Fácil de usar con unidad de control de pantalla LCD Adjuntar carta de representación de la baliza					
	SIRENA PARLANTE	Una sirena electrónica de mínimo 100 W de mínimo tres tonos y megafonía con accionamiento desde cabina a través de su propio mando, al alcance del conductor y acompañante.					
	FARO BUSCADOR	Un faro orientable móvil situado en la parte del lado del conductor fijado hacia adelante.					
	MÁSTIL DE ILUMINACIÓN	Mástil telescópico neumático fabricado en aluminio anodizado, similar o superior, instalado en la parte trasera para iluminar el área de trabajo. Con rotación mínima de 360° e inclinación de 335º, accionamiento neumático de minino 3 cuerpos a una altura de mínima de 5 metros, debe contar con mínimo 4 focos LED de mínima de 100w, dos por sección, de inclinación individual cada foco. Los focos tendrán una protección mínima IP65 y ofrecerán un mínimo de 15.000 lumenes cada uno, y un total de más de mínimo de 60.000 lumen. El mástil será extremadamente resistente con un mínimo de 4 secciones con cableado eléctrico interno con 9x1,5 + 13x0,22 mm2 mínimo para asegurar la correcta					

		capacidad para la potencia de los focos y alimentación y control del posicionador. Un sistema de seguridad incorporado al mástil permitirá la conexión al freno de mano del vehículo de tal manera que cuando el conductor esté dispuesto a irse con el vehículo, el mástil se pliegue automáticamente hasta su posición inicial. Anexar carta de representación del mástil.					
	ILUMINACIÓN PERIMETRAL	Debe contar con un sistema de iluminación perimetral integrado en la carrocería mediante sistemas LED. Serán mínimo 6 luces LED blancas, dos por lateral y dos en la parte trasera. Dos luces rojas una por cada lateral					
	INDICADOR ACÚSTICO	Indicador acústico dé marcha atrás.					
	COMUNICACIONES	El vehículo deberá contar con el preinstalado del sistema de comunicaciones en el mismo.					
	ILUMINACIÓN DE COMPARTIMENTOS	Todos los compartimentos deben disponer en su interior de dos tiras de LED color blanco para la iluminación automática					
	LUCES DEBAJO DE LA CABINA	Tiene que haber una luz montada debajo de cada puerta que ilumine el área por debajo para proporcionar una entrada y salida segura de los ocupantes de la cabina. Toda la luz se activará automáticamente cuando se abre cualquier puerta de la cabina y por interruptor. Una luz para iluminación del motor blanca en led					

	ALARMA DE BAJO VOLTAJE	Una alama de bajo voltaje deberá ser suministrada.					
	FAROS DE NIEBLA	Dos faros para niebla de luz tipo LED y/o barra LED serán instaladas en la parte frontal del vehículo, los cuales son accionados desde un interruptor en la consola media en interior cabina.					
	CABRESTANTE Y GANCHOS REMOLQUE						
	UBICACIÓN	El cabrestante debe quedar integrado en el parachoques delantero. Con rodillos de protección					
	CAPACIDAD DE ARRASTRE	Mínimo 10.000 libras.					
	FUNCIONAMIENTO	Con motor eléctrico y mando accionado por cable de mínimo 3m y/o control remoto.					
	FRENO	Automático de tambor o equivalente.					
	CARACTERÍSTICA	Cable de acero de mínimo 9,5mm x 20 m longitud, mínimo con gancho					
	GANCHO REMOLQUE	Dos ojos de remolque deberán estar montados por debajo del marco en la parte trasera del vehículo.					
	SISTEMA DE CÁMARA DEL VEHÍCULO						
	DESCRIPCIÓN	Deberá haber un sistema de cámara de vehículo provisto en lo siguiente: Mínimo una cámara situada en la parte trasera del vehículo. La imagen será mostrada en una pantalla LCD HD de mínimo 10” en el tablero del conductor. Mínimo una cámara situada en la parte frontal del vehículo, con vista panorámica total apuntando hacia delante, graba la imagen automáticamente con el vehículo en movimiento con capacidad de almacenamiento mínimo de 1 mes.					

	COMPONENTES	Se deberán incluir los siguientes componentes: 1 Pantalla 10 “ minimo Todos los cables necesarios GPS configurado con los mapas del país, provincia, cantón y barrios.					
	EQUIPO DE RADIO COMUNICACIÓN						
	DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO Y ACCESORIOS	Equipo de radio comunicación que opere en la banda y frecuencia en uso del CBA, deberá incluir la respectiva antena. Radios Vehiculares ANÁLOGO/DIGITAL Rango de frecuencia: 450 - 520 MHz. Recepción: Espaciamiento de canal: 12.5/25KHz o su equivalente. Especificaciones: 810 C, 810 D, 810 E, 810 F, 810 G o su equivalente Permita dos vías simultáneas de voz o datos en modo digital de Acceso múltiple por división de Tiempo (TDMA) Para uso en clase I, II, III, División 1, Grupos: C, D, E, F o su equivalente. Especificaciones IP 54 mínimo. Rooming (Sitio) Audio nominal 3W (interno) 7,5 W (externo-8ohms) 13W (externo-4ohms) o su equivalente. Audio y datos vía Bluetooth. Radio con pantalla frontal LCD alfanumérica. Capacidad a futuro de poder trabajar con GPS avanzado (con licencia) Canales: mínimo 1000 canales Potencia: 25-40 vatios (rango mínimo y máximos) INCLUYA: LICENCIA IP SITE CONNECT POR CADA EQUIPO GPS incluido en la radio Garantía técnica del equipo mínimo 2 años por defecto de fábrica Manual de uso Micrófono, clip Rack de montaje Cables de poder Antena móvil vehicular Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS magnético Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento					

	RUTINAS DE MANTENIMIENTO						
	DESCRIPCIÓN GENERAL	El proveedor deberá indicar a la entrega del camión las rutinas de mantenimiento que deben tener al vehículo en su parte mecánica, electrónica y de funcionabilidad, en inspecciones diarias, semanales, trimestrales y semestral					
	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO	Año 1 (5000, 10000, 15000, 20000 KM)					
		Año 2 (25000, 30000,35000,40000 KM)					
		Año 3 (45000, 50000,55000,60000 KM)					
		Año 4 (65000, 70000, 75000, 80000 KM)					
		Año 5 (85000,90000,95000,100000 KM)					
		Para el caso que el recorrido anual no supere los 5000 km, se realizará por los menos dos mantenimientos preventivos al año.					
	EQUIPAMIENTO MÍNIMO A SER SUMINISTRADO CON EL VEHÍCULO						
	EQUIPAMIENTO MÍNIMO QUE DEBE SER SUMINISTRADO CON EL VEHÍCULO (NORMADO PARA USO EN COMBATE DE INCENDIOS)	Caja de herramientas básicas: • un juego de llaves mixtas mínimo 12 unidades • Un juego de destornilladores • Un playo • Un alicate • Una pinza de					

		puntas planas • Una cortadora diagonal • Un playo de presión • Una llave ajustable • Llave de tubo mínimo 5” • Un juego de dados con rachas Dos arcos de sierra					
		1 Pértiga de material aislante instalada en el vehículo					
		1 corta parabrisas eléctricos inalámbrico que incluya cargador					
		1 maletín de primeros auxilios con los insumos básicos de primera respuesta, incluya cilindro de oxígeno portátil pequeño con sus accesorios.					
		1 Escalera de techo de mínimo14 pies de aluminio o similar con patas de goma.					
		1 Pescante					
		1 Hacha plana con mango en madera o fibra de vidrio 1 Hacha pico con mango de madera o fibra de vidrio 2 hachas multifunciones. Instaladas en el vehículo					
		2 mandarrias de mínimo 10 libras.					
		4 Conos de señalización color naranja con cintas reflectivas altura mínima 70cms 6 parantes o postes de señalización, con cintas reflectivas y luz de advertencia					
		2 Juegos de calces de rueda en aluminio					
		1 Rueda de repuesto					
		1 Gato hidráulico mínimo 5 toneladas.					
		5 Chalecos de alta visibilidad con el marcado personalizado de la Institución.					
		1 Extintor de mínimo 10 libras PQS- ABC instalados en la unidad. 1 Extintor de mínimo 10 libras CO2 instalados en la unidad.					
		2 Hoolligans medianos.					

		2 Cizallas (una pequeña y una grande)					
		1 recipiente de mínimo 5 litros cada uno, para el transporte de los combustibles y lubricantes.					
		1 Sierra de movimiento alternativo con batería de alto rendimiento.					
		1 Taladro inhalambrico para realización de anclajes artificiales, incluya: juego de brocas para concreto y metal, mínimo 10					
		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					
		1 Tronzadora ligera, robusta, de 3,2Kw con un diámetro del disco tronzador de 350mm, Profundidad de corte 125mm					
		4 linternas recargables con la siguiente especificación Linterna LED recargable de mínimo 1200 lúmenes con cabezal inclinable; funciona mínimo 5,75 horas; 548 m de distancia del haz mínimo, el cabezal articulado de 180 ° mínimo apunta el rayo donde lo necesita, el área de base plana permite que la luz se sostenga por sí sola para la iluminación de la escena, dos LED de luces traseras azules ultrabrillantes aseguran que se le pueda ver incluso con humo espeso. Largo mínimo 7,43 pulgadas (18,87 centímetros) Peso máximo 2 libras 7.52 onzas (1120.37 gramos) Color Amarillo o naranja deben estar instaladas en la unidad					
		Todos los equipos, herramientas y accesorio deben estar perfectamente acoplados y asegurados en compartimentos y techo mediante racks o similar dispositivo de alta resistencia, las mismas serán instaladas acorde a aprobación de planos.					

		EQUIPO DE RESCATE EN ALTURAS					
		EQUIPO INDIVIDUAL: 4 Arneses integrales con bloqueador ventral. 6 poleas de rescate (simple) 6 poleas bloqueantes 6 poleas compuestas 5 poleas de placas laterales móviles 6 poleas imperdible de alto rendimiento 6 descendores autobloqueantes con función antipánico 16 mosquetones simétricos de seguro automático 16 mosquetones asimétricos de seguro automático 16 mosquetones de acero de seguro automático 16 mosquetones de acero o similar de gran capacidad de seguro automático 5 mosquetones portamateriales 6 placas organizadoras pequeñas 5 puño bloqueador ergonómico 5 pedales regulables 5 maillones 5 líneas de vida doble regulables 5 cintas cocidas de 150 cm mínimo 5 cintas cocidas de 180 cm mínimo 4 anticaidas deslizantes para cuerda. 4 absorvedores de energía con elemento de amarre integrado. 4 mosquetones de amarre de progresión **EQUIPO COLECTIVO:** 5 cuerdas semiestaticas de mínimo 11 mm de diámetro y máximo 11.5mm por 60 mts de longitud 1 cuerda semiestática de mínimo11 mm de diámetro y máximo 11.5mm por 100 mts de longitud mínimo. 5 mochilas de transporte de					

		45 litros mínimo. 12 mosquetones simétricos con seguro automático 12 mosquetones asimétricos con seguro automático 12 mosquetones de acero o similar con seguro automático 12 mosquetones de acero de gran capacidad con seguro automático 6 cintas regulables para anclajes con anillas en los extremos. 6 descendedores autobloqueantes con función antipánico 6 poleas con bloqueador imperdible de alto rendimiento. 6 poleas doble para los desplazamientos por cuerda y cable 6 poleas de rescate (simple) 6 triángulos de evacuación 1 Bípode 1 camilla de rescate para espacios confinados con arnés integrado (incluya: una funda de transporte, un dispositivo de inclinación para camilla de rescate para espacios confinados) 1 canastilla de rescate fabricada con estructura tubular de acero inoxidable, con una base de polietileno de alta densidad. 06 protectores de cuerdas articulados para aristas 20 protectores de lona para cuerda fija 6 polipastos 4 a 1 armados.					
	MANIQUIE DE ENTRENAMIENTO	Maniquie para entrenamiento en rescate tipo adulto de altura mínima 1,70 m y un peso de entre de 65 a 78 kg. Fabricado en material de alta resistencia al arrastre					
	EQUIPO DE RESCATE VEHICULAR	**HERRAMIENTA:** / **SEPARADOR** Cantidad: 01 Marca: A determinar por el oferente Modelo: A determinar por el oferente Fabricación: A determinar Tipo: Hidráulica					

		Acciona miento	A batería					
		Distanci a de separac ión	Mayor a 600 mm.					
		Fuerza mínima de separac ión	Mayor a 40 kN Según normativa EN 13204 o su equivalente					
		Fuerza máxima de separac ión	Mayor 800 kN					
		Fuerza de compre sión	Mayor a 145 kN					
		Distanci a de tracción	Mayor a 425 mm					
		Fuerza máxima de tracción	Mayor a 50 kN Según EN 13204 su equivalente.					
		Ilumina ción	Mínimo 6 LEDs					
		Peso listo para usar	Menor a 20 Kg					
		Nivel de protecci ón IP	Mínimo IP 54					
		Normas	EN 13204:2016 y NFPA 1936:2020					
		ACCES ORIO:	**CADENAS DE TRACCIÓN**					
		Cantida d	01 Set					
		Set	Mínimo de 2 cadenas con ganchos por set					
		Longitu d de cada cadena	Entre 150 cm a 300 cm					
		Espesor	Mínimo 9 mm					
		Peso	Máximo 14 kg					
		Fuerza de uso	Igual o mayor 6,1 t					
		Resiste ncia de los eslabon es	Igual o mayor a 7,5 t					
		HERRA MIENT A:	**CORTADOR**					
		Cantida	01					

		d						
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Tipo	Hidráulica					
		Accionamiento	A batería					
		Distancia de apertura	Mayor a 160 mm					
		Fuerza de corte	Mayor o igual a 45 t					
		Presión nominal	Igual o menor a 700 bar/70 Mpa					
		Peso listo para usar	Menor a 22 kg					
		Clasificación corte EN 13204:2016	Mínimo 1K-2K-3K-4K-5K					
		Clasificación corte NFPA 1936:2020	Mínimo A8-B8-C7-D9-E9-F4					
		Iluminación	Mínimo 6 LEDs					
		Nivel de protección IP	Mínimo IP 54					
		Normas	EN 13204:2016 y NFPA 1936:2020					
		HERRAMIENTA	**CILINDRO DE RESCATE TELESCÓPICO (RAM)**					
		Cantidad	01					
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Tipo	Hidráulica					
		Accionamiento	A batería					
		Distancia extensión total (incluye bases)	Mayor a 1360 mm					
		Distancia	Menor a 600 mm					

		cerrado total (incluye bases)						
		Fuerza de separación primer émbolo	Mayor a 105 kN					
		Fuerza de separación segundo émbolo	Mayor a 60 kN					
		Iluminación	Mínimo 4 LEDs					
		Peso listo para usar	Menor a 21 Kg					
		Nivel de protección IP	Mínimo IP 54					
		Normas	EN 13204:2016 y NFPA 1936:2020					
		ACCESORIO:	**BASE PARA CILINDRO DE RESCATE (RAM)**					
		Cantidad	01					
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Tipo	Escalera / Ángulo					
		ACCESORIO:	**ESTABILIZADOR VEHICULAR**					
		Cantidad	02 Set					
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Set	Mínimo de 2 estabilizadores por set					
		Longitud cerrado	Máximo 1.100 mm					
		Longitud extendido	Mínimo 1.700 mm					
		Resistencia carga axial	Mínimo 1.450 kg					
		Longitud	Mínimo 4.200					

		de la cinta de tracción	mm					
		Transporte	Debe incluir bolso de transporte para el set.					
		Peso total	Máximo 19 Kg por set					
		IMPLEMENTO	**COJINES NEUMÁTICOS**					
		Cantidad	1 Set					
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Cojines	02 cojines o almohadillas mínimo de 11 Toneladas métricas. 02 cojines o almohadillas mínimo de 26 Toneladas métricas. 02 cojines o almohadillas mínimo de 53 Toneladas métricas.					
		Presión de trabajo	Mínimo 11 Bar (174 PSI)					
		Controlador de llenado y vaciado	01 con sistema de hombre caído y 02 salidas					
		Manorreductor de presión (CGA)	200/300 bar con manguera de 2 m como mínimo					
		Mangueras neumáticas	02 mangueras con conexión rápida de 8 m mínimo de distinto color					
		Válvula cierre	Mínimo 04					
		Normativa	EN 13731 o su equivalente NFPA					
		Accesorios	Incluya maleta de transporte, consola de control, reductor de presión y acople de conexión para cilindro de aire.					

ACCESORIO	**CONTENCIÓN AIRBAG**
Cantidad	02 Set
Marca	A determinar por el oferente
Modelo	A determinar por el oferente
Fabricación	A determinar por el oferente
Set	Mínimo 02 sistema de contención para conductor 01 sistema de contención para copiloto, compuesto de alta resistencia con aseguramiento de poliéster
Peso	Menor a 4,5 kg
Incluya	Caja sintética de almacenamiento
Servicios	Para autos, autobuses y camiones
Material	Fabricado con tejidos reforzados

ACCESORIO	**SOPORTES**
Cantidad	2 Set
Marca	A determinar por el oferente
Modelo	A determinar por el oferente
Fabricación	A determinar por el oferente
Set	Mínimo en cantidad y dimensión - 02 Cuñas tipo escalera de 625 x 155 x 260 mm - 04 Cuñas de 225 x 75 x 80 mm - 04 Cuñas de 225 x 150 x 80 mm - 02 Bloques de 230 x 230 x 25 mm - 02 Bloques de 230 x 230 x 50 mm

			- 02 Bloques de 230 x 230 x 75 mm					
		Tolerancia	+/- 10 % para las dimensiones					
		Capacidad de carga	Mínimo de 100 kg / cm²					
		IMPLEMENTO	**BATERÍAS**					
		Cantidad	06 (02 por cada herramienta)					
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Batería	Ion-Litio y/o similar					
		Amperaje	Mínimo 5 Ah					
		Voltios	Mínimo 28 V					
		Watt Hora	Mínimo 140 Wh					
		Vida útil	Mínimo 1.000 ciclos de carga					
		Tiempo de carga	Máximo 90 min					
		Indicador de carga	Tipo LED					
		Peso	Máximo 1,7 Kg					
		Nivel de protección IP	Mínimo IP 54					
		IMPLEMENTO	**CARGADOR DE BATERÍAS**					
		Cantidad	06					
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Voltios	110 V mínimo					
		Indicador de carga	Tipo LED o similar					
		IMPLEMENTO	**ADAPTADOR DE VOLTAJE**					
		Cantidad	01					
		Marca	A determinar por el oferente					
		Modelo	A determinar por el oferente					
		Fabricación	A determinar por el oferente					
		Conversi	Mínimo 110 V					

		ón Voltios – 28 V Largo cable 10 m mínimo Potencia nominal Máximo 1000 W Nivel de protección IP Mínimo IP 65 Se debe adjuntar con la oferta fichas técnicas y carta de representación del equipo ofertado					
	GENERADOR ELÉCTRICO	Generador eléctrico de mínimo 5 KVA accionado por un motor de combustión interna.					
	CARTA COMPROMISO DE OTORGAR GARANTÍA TÉCNICA EN CASO DE SER ADJUDICADO. PARA LA FIRMA DEL CONTRATO SE PRESENTARÁN LAS GARANTÍAS.	Chasis 5 años mínimo.					
		Carrocería 10 años mínimo.					
		Equipamiento a ser suministrado con el vehículo mínimo 1 año.					
		Garantizar el suministro de repuestos por al menos 10 años.					
	FABRICACIÓN	El vehículo deberá cumplir la norma europea EN1846 para este tipo de vehículos o NFPA 1901 Edición vigente, equivalente o superior					
	CAPACITACIÓN	Debe ofertarse dos capacitaciones: - Capacitación para el manejo adecuado del vehículo. La capacitación debe ser realizada por un técnico de la empresa el cual se desplazará tras la entrega del vehículo a las instalaciones del Cuerpo de Bomberos de Ambato. Esta capacitación tendrá una duración de 3 días por un					

		mínimo 8 horas. Debe presentar certificados directos del fabricante.					
	ROTULACIÓN E IDENTIFICATIVOS	Serán definidas durante la ejecución del contrato. Línea perimetral reflectiva a lo largo de todo el camión mínimo 4” Líneas chevron el 50% de la superficie trasera de la carrocería se instala una franja reflejante de 6” mínimo de ancho de color rojo y ámbar o de los colores definidos por el cliente. El estilo de la franja es Chevron y se aplica en un ángulo de 45 grados mínimo, apuntando hacia la parte superior central del vehículo.					
	ETIQUETAS	Todos los vertidos, calibradores y controles deberán estar debidamente identificados mediante etiquetas. Todas las etiquetas, rotulaciones, manuales o cualquier otro identificativo en idioma español.					
	ASPECTOS DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO						
		1. Diagramas generales, se deberán de presentar diagramas generales, con cálculo de pesos, con medidas acotadas, tanto en cabina, compartimientos y en general, indicando cada una de las partes de la unidad en las mismas y diagrama eléctrico de la unidad 2. Fichas técnicas de: - Chasis - Mástil de iluminación - Equipo de rescate vehicular					

		- Baliza - Puertas Cortina - Winche					

2.2. Considerar la posibilidad de la existencia de productos o servicios sustitutos más eficientes.

Para la presente contratación no existen servicios sustitutos

2.3. Considerar los montos de adjudicaciones similares realizadas en años pasados; tomar en cuenta la variación de los precios locales e/o importados considerando la inflación (nacional e/o internacional), es decir realizar el análisis a precios actuales:

Búsqueda de oferentes por CPC en el SOCE

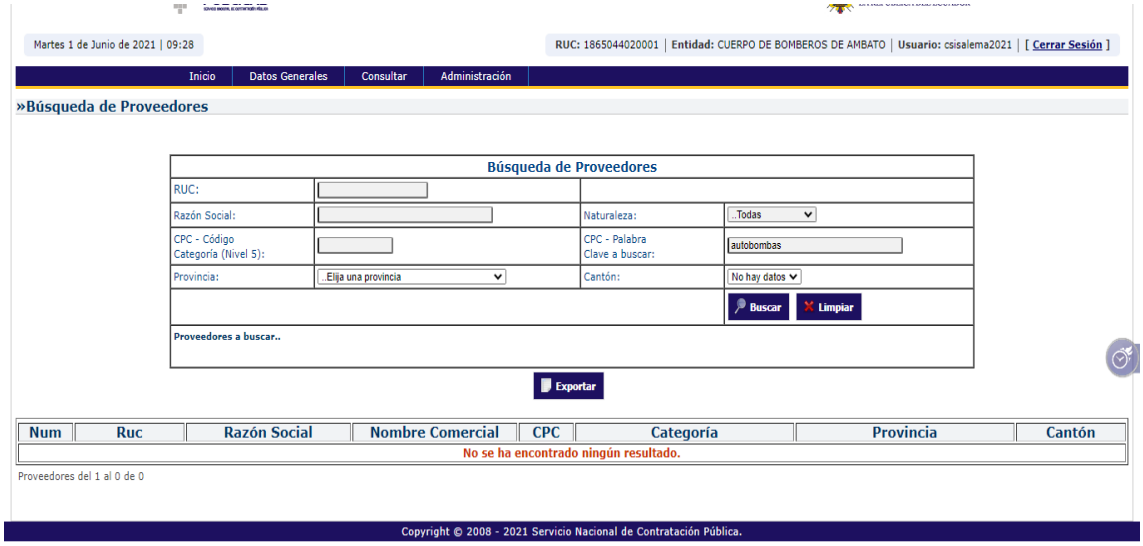
Registrados con el CPC Código base 49119

Proveedores encontrados: 1626

>| Siguiente >>| Fin

Proveedores del 1 al 1000 de 1626

Para la busqueda de proveedores se utilizó la palabra “AUTOBOMBA”, sin obtener ningún resultado.



Para la busqueda de proveedores se utilizó la palabra “Unidad de rescate”, sin obtener ningún resultado.

2.4. Considerar la posibilidad de la existencia de productos o servicios sustitutos más eficientes.

Para la presente contratación, no existen servicios sustitos.

2.5. Considerar los montos de adjudicaciones similares realizadas en años pasados; tomar en cuenta la variación de los precios locales e/o importados considerando la inflación (nacional e/o internacional), es decir realizar el análisis a precios actuales:

Se procede a realizar la respectiva búsqueda en los procesos de contratación pública realizados a través del Portal Institucional del SERCOP, en procesos dinámicos, en los

últimos 2 años contados desde el 01 de enero de 2019 al 31 de mayo de 2021, a fin de considerar los montos de adjudicaciones similares.

<u>Criterios de búsqueda:</u>

Se utilizó las siguientes palabras claves **"AUTOBOMBA" "UNIDAD DE RESCATE",** como criterio de búsqueda en el portal institucional del SERCOP, para lo cual se detalla a continuación los respectivos procesos encontrados:

PERIODO: DESDE EL 01 DE ENERO DE 2019 HASTA EL 28 DE JUNIO DE 2019

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves	autobomba	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	Subasta Inversa Electrónica	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso	TODOS	Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	Desde: 2019-01-01 Hasta: 2019-06-28	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
SIE-002-CBC-2019	cuerpo de bomberos de canton cuyabeno	ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO DE ATAQUE CHASIS Y CARROCERÍA PARA INCORPORAR AL COMBATE DE INCENDIOS DEL CUERPO DE BOMBEROS DE CUYABENO DEL CANTÓN CUYABENO	Ejecución de Contrato	SUCUMBIOS / CUYABENO	$110,841.00	2019-03-25 14:00:00	
SIE-ALA21-005-2019	Faeala21	MANTENIMIENTO AUTOBOMBAS Y TRONADORES DE GAS PROPANO DE LA SECCION SERVICIOS AEROPORTUARIOS DEL ALA DE COMBATE Nro. 21	Finalizada	GUAYAS / SAN JACINTO DE YAGUACHI	$11,400.00	2019-02-28 13:00:00	
SIE-CBM-01-2019	CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON MONTALVO	"ELABORACIÓN DE UN TANQUE EN CHASIS CABINADO (AUTOBOMBA) DE PROPIEDAD DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN MONTALVO"	Finalizada	LOS RIOS / MONTALVO	$110,000.00	2019-06-26 15:00:00	

Procesos del 1 al 3 de 3

COMPRAS PÚBLICAS — Sistema Oficial de Contratación Pública — GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Martes 1 de Junio de 2021 | 10:12 — RUC: 1865044020001 | Entidad: CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO | Usuario: csisalema2021 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Administración

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves	UNIDAD DE RESCATE	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	TODOS	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso		Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	Desde: 2019-01-01 Hasta: 2019-06-30	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

No existen procesos para la consulta ingresada

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

PERIODO: DESDE EL 30 DE JUNIO DE 2019 HASTA EL 31 DE DICIEMBRE DE 2019

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves	autobomba	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	Subasta Inversa Electrónica	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso	TODOS	Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	**Desde:** 2019-06-30 **Hasta:** 2019-12-31	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
SIE-001-CBBF-2019	CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON BUENA FE	ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO AUTOBOMBA ELÍPTICA DE 1000 GALONES DE CAPACIDAD, PARA ATENDER EMERGENCIAS DE INCENDIOS.	Finalizada	LOS RIOS / BUENA FE	$113,500.00	2019-09-03 18:00:00	
SIE-EPP-2016230-19	Empresa Pública de hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS AUTOBOMBAS Y VEHÍCULOS DE ATAQUE RÁPIDO DE LA REFINERÍA SHUSHUFINDI	Ejecución de Contrato	PICHINCHA / QUITO	$895,793.11	2019-09-26 18:00:00	

Procesos del 1 al 2 de 2

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

COMPRAS PÚBLICAS

Sistema Oficial de Contratación Pública

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Martes 1 de Junio del 2021 10:18

RUC: 1865044020001 | **Entidad:** CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO | **Usuario:** csisalema2021 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Administración

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

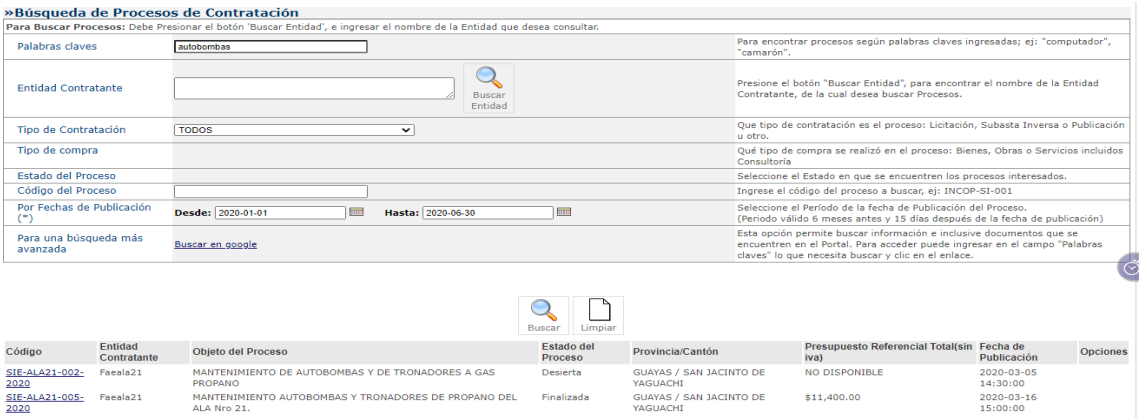
Palabras claves	UNIDAD DE RESCATE	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	TODOS	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso		Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	**Desde:** 2019-06-30 **Hasta:** 2019-12-31	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

No existen procesos para la consulta ingresada

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

PERIODO: DESDE EL 01 DE ENERO DE 2020 HASTA EL 30 DE JUNIO DE 2020



»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves	autobombas	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	TODOS	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso		Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	**Desde:** 2020-01-01 **Hasta:** 2020-06-30	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
SIE-ALA21-002-2020	Faeala21	MANTENIMIENTO DE AUTOBOMBAS Y DE TRONADORES A GAS PROPANO	Desierta	GUAYAS / SAN JACINTO DE YAGUACHI	NO DISPONIBLE	2020-03-05 14:30:00	
SIE-ALA21-005-2020	Faeala21	MANTENIMIENTO AUTOBOMBAS Y TRONADORES DE PROPANO DEL ALA Nro 21.	Finalizada	GUAYAS / SAN JACINTO DE YAGUACHI	$11,400.00	2020-03-16 15:00:00	

COMPRAS PÚBLICAS — Sistema Oficial de Contratación Pública — GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Martes 1 de Junio del 2021 10:22 | **RUC:** 1865044020001 | **Entidad:** CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO | **Usuario:** csisalema2021 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Administración

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves	UNIDAD DE RESCATE	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	TODOS	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso		Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	**Desde:** 2020-01-01 **Hasta:** 2020-06-30	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

No existen procesos para la consulta ingresada

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

PERIODO: DESDE EL 01 DE JULIO DE 2020 AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020

Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia\Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
IMP-CBAA-001-2020	CUERPO DE BOMBEROS DE ANTONIO ANTE	ADQUISICIÓN DE UNA AUTOBOMBA POLIVALENTE RURAL-FORESTAL 4X4 EQUIPADA CON NORMATIVA PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE ANTONIO ANTE	Por Adjudicar	IMBABURA / ANTONIO ANTE	$347,965.00	2020-11-23 09:00:00	
IMP-CBP-2020-001	CUERPO DE BOMBEROS PORTOVIEJO	MODERNIZACIÓN DEL PARQUE AUTOMOTOR DEL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTÓN PORTOVIEJO, PROVINCIA DE MANABÍ	Adjudicada	MANABI / PORTOVIEJO	$1,086,667.00	2020-08-03 12:00:00	
SIE-CBCT-001-2020	CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON TISALEO	ADQUISICION DE UN CAMION CON TANQUERO CAPACIDAD DE 1300 GALONES DE AGUA PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL CANTON TISALEO	Ejecución de Contrato	TUNGURAHUA / TISALEO	$89,285.71	2020-11-26 10:00:00	
SIE-EPP-2019686-20.	Empresa Pública de hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR	"MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS AUTOBOMBAS DE RLL	Desierta	PICHINCHA / QUITO	NO DISPONIBLE	2020-11-27 13:00:00	
VPN-CBAA-003-2020	CUERPO DE BOMBEROS DE ANTONIO ANTE	LA ADQUISICIÓN DE UNA AUTOBOMBA POLIVALENTE RURAL-FORESTAL 4X4 EQUIPADA CON NORMATIVA PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE ANTONIO	Finalizada	IMBABURA / ANTONIO ANTE	$0.00	2020-10-13 15:00:00	
VPN-CBDMQ-005-2020	CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	ADQUISICIÓN DE AUTOBOMBA PARA COMBATE DE INCENDIOS EN EL CENTRO HISTÓRICO	Finalizada	PICHINCHA / QUITO	$0.00	2020-09-21 17:00:00	
VPN-CBDMQ-006-2020	CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	ADQUISICIÓN DE AUTOBOMBA PARA COMBATE DE INCENDIOS EN EL CENTRO HISTÓRICO	Finalizada	PICHINCHA / QUITO	$0.00	2020-11-04 19:00:00	
VPN-CBL-001-2020	CUERPO DE BOMBEROS DE LATACUNGA	Adquisición de dos autobombas	Finalizada	COTOPAXI / LATACUNGA	$0.00	2020-09-09 12:00:00	
VPN-CBL-003-2020	CUERPO DE BOMBEROS DE LATACUNGA	ADQUISICION DE DOS AUTOBOMBAS	Finalizada	COTOPAXI / LATACUNGA	$0.00	2020-10-22 15:00:00	
VPN-CBMCG-001-20	CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DEL CANTON GUARANDA	ADQUISICION DE AUTOBOMBAS	Cancelado	BOLIVAR / GUARANDA	$0.00	2020-10-26 11:00:00	
VPN-CBMCG-002-20	CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DEL CANTON GUARANDA	ADQUISICION DE AUTOBOMBAS	Finalizada	BOLIVAR / GUARANDA	$0.00	2020-10-28 08:00:00	
VPN-CBMCG-004-20	CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DEL CANTON GUARANDA	ADQUISICION DE AUTOBOMBAS	Finalizada	BOLIVAR / GUARANDA	$0.00	2020-12-14 17:00:00	

Procesos del 1 al 12 de 12

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

COMPRAS PÚBLICAS

Sistema Oficial de Contratación Pública

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

Martes 1 de Junio del 2021 10:25

RUC: 1865044020001 | **Entidad:** CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO | **Usuario:** csisalema2021 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Administración

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves	UNIDAD DE RESCATE	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	TODOS	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso		Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	**Desde:** 2020-06-30 **Hasta:** 2020-12-31	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

No existen procesos para la consulta ingresada

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

PERIODO: DESDE EL 01 DE ENERO DE 2021 AL 30 DE ABRIL DE 2021

Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	Desde: 2021-01-01 Hasta: 2021-05-28	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

Código	Entidad Contratante	Objeto del Proceso	Estado del Proceso	Provincia/Cantón	Presupuesto Referencial Total(sin iva)	Fecha de Publicación	Opciones
IMP-CBMCP-001-2021	Cuerpo de Bomberos de Pastaza	?ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO AUTOBOMBA CONTRAINCENDIOS PARA EL CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DEL CANTON PASTAZA?	Por Adjudicar	PASTAZA / PASTAZA	$276,785.00	2021-05-06 09:00:00	
SIE-ALA21-004-2021	Faeala21	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE DOS AUTOBOMBAS OSHKOSH P-19 Y TRONADORES A GAS PROPANO DEL ALA DE COMBATE Nro. 21	Por Adjudicar	GUAYAS / SAN JACINTO DE YAGUACHI	NO DISPONIBLE	2021-05-11 14:00:00	
SIE-CBDMQ-001-2021	CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO	ADQUISICION DE AUTOBOMBA PARA COMBATE DE INCENDIOS EN EL CENTRO HISTORICO	Ejecución de Contrato	PICHINCHA / QUITO	$422,500.00	2021-02-01 08:00:00	
SIE-CBL-001-2021	CUERPO DE BOMBEROS DE LATACUNGA	ADQUISICION DE AUTOBOMBAS PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE LATACUNGA	Desierta	COTOPAXI / LATACUNGA	NO DISPONIBLE	2021-03-03 17:00:00	
SIE-CBSJY-001-2021	CUERPO DE BOMBEROS DE YAGUACHI	ADQUISICIÓN DE UN CARRO AUTOBOMBA PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE YAGUACHI - CIA. PEDRO J. MONTERO	Por Adjudicar	GUAYAS / SAN JACINTO DE YAGUACHI	NO DISPONIBLE	2021-05-17 08:00:00	
VPN-CBMCP-001-2021	Cuerpo de Bomberos de Pastaza	ADQUISICIÓN DE UN VEHÍCULO AUTOBOMBA CONTRAINCENDIOS PARA EL CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DEL CANTON PASTAZA	Finalizada	PASTAZA / PASTAZA	$0.00	2021-02-19 12:00:00	
VPN-CBY-001-2021	CUERPO DE BOMBEROS DE YAGUACHI	ADQUISICIÓN DE UN CARRO AUTOBOMBA PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DE YAGUACHI - CIA. PEDRO J. MONTERO	Finalizada	GUAYAS / SAN JACINTO DE YAGUACHI	$0.00	2021-04-15 11:00:00	
VPN-EPP-2019294-2021	Empresa Pública de hidrocarburos del Ecuador EP PETROECUADOR	AUTOBOMBAS INDUSTRIALES DE RÁPIDA INTERVENCIÓN	Finalizada	PICHINCHA / QUITO	$0.00	2021-04-19 09:00:00	
VPN-GADMSIG-001-2021	GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE SIGCHOS	ADQUISICIÓN DE UN 1 VEHÍCULO VEHICULO AUTOBOMBA PARA EL CUERPÓ DE BOMBEROS DEL CANTON SIGCHOS	Desierta	COTOPAXI / SIGCHOS	$0.00	2021-04-26 10:00:00	

Procesos del 1 al 9 de 9

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

COMPRAS PÚBLICAS

Sistema Oficial de Contratación Pública

GOBIERNO NACIONAL DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR

Martes 1 de Junio del 2021 10:29

RUC: 1865044020001 | Entidad: CUERPO DE BOMBEROS DE AMBATO | Usuario: csisalema2021 | [Cerrar Sesión]

Inicio | Datos Generales | Consultar | Administración

»Búsqueda de Procesos de Contratación

Para Buscar Procesos: Debe Presionar el botón 'Buscar Entidad', e ingresar el nombre de la Entidad que desea consultar.

Palabras claves	UNIDAD DE RESCATE	Para encontrar procesos según palabras claves ingresadas; ej: "computador", "camarón".
Entidad Contratante	Buscar Entidad	Presione el botón "Buscar Entidad", para encontrar el nombre de la Entidad Contratante, de la cual desea buscar Procesos.
Tipo de Contratación	TODOS	Que tipo de contratación es el proceso: Licitación, Subasta Inversa o Publicación u otro.
Tipo de compra		Qué tipo de compra se realizó en el proceso: Bienes, Obras o Servicios incluidos Consultoría
Estado del Proceso		Seleccione el Estado en que se encuentren los procesos interesados.
Código del Proceso		Ingrese el código del proceso a buscar, ej: INCOP-SI-001
Por Fechas de Publicación (*)	Desde: 2021-01-01 Hasta: 2021-05-28	Seleccione el Período de la fecha de Publicación del Proceso. (Periodo válido 6 meses antes y 15 días después de la fecha de publicación)
Para una búsqueda más avanzada	Buscar en google	Esta opción permite buscar información e inclusive documentos que se encuentren en el Portal. Para acceder puede ingresar en el campo "Palabras claves" lo que necesita buscar y clic en el enlace.

Buscar Limpiar

No existen procesos para la consulta ingresada

Copyright © 2008 - 2021 Servicio Nacional de Contratación Pública.

Resumen de hallazgos de contrataciones

Para la consolidación de los procesos, se ha considerado los procesos cuyo objeto es de similares características a lo requerido por la institución con el estado finalizado, adjudicado – registro de contrato, ejecución de contrato y en recepción. A continuación, en la siguiente tabla se detalla los hallazgos encontrados conforme a la búsqueda realizada:

Código	Entidad contratante	Objeto del proceso	Estado del proceso	Provincia/cantón	Presupuesto referencial total(sin iva)	Fecha de publicación	Cumple/no cumple
imp-cbgadmr-002-19	Cuerpo de bomberos de Riobamba	Adquisicion de un vehiculo autobomba forestal con cumplimiento de normativa internacional	Adjudicada	Chimborazo / riobamba	$366,000.00	2019-03-15 13:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
sie-002-cbc-2019	Cuerpo de bomberos de canton cuyabeno	Adquisición de un vehículo de ataque chasis y carrocería para incorporar al combate de incendios del cuerpo de bomberos de cuyabeno del cantón cuyabeno	Ejecución de contrato	Sucumbios / cuyabeno	$110,841.00	2019-03-25 14:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
s sie-ala21-005-2019	Faeala21	Mantenimiento autobombas y tronadores de gas propano de la seccion servicios aeroportuarios del ala de combate nro. 21	Finalizada	Guayas / san jacinto de yaguachi	$11,400.00	2019-02-28 13:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Comberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
sie-cbm-01-2019	Cuerpo de bomberos del canton Montalvo	“elaboración de un tanque en chasis cabinado (autobomba) de propiedad del cuerpo de bomberos del	Finalizada	Los rios / montalvo	$110,000.00	2019-06-26 15:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato

		cantón montalvo”					por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
pn-bcbvc-2019-06	Benemérito cuerpo de bomberos voluntarios de cuenca	Adquisicion de 7 vehiculos de operacion contra incendios ataque y abastecimiento para combate de incendios estructurales e industriales	Finalizada	Azuay / cuenca	$0.00	2019-07-22 12:00:00	En este proceso las especificaciones técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
sie-001-cbbf-2019	Cuerpo de bomberos del canton buena fe	Adquisición de un vehículo autobomba elíptica de 1000 galones de capacidad, para atender emergencias de incendios.	Finalizada	Los rios / buena fe	$113,500.00	2019-09-03 18:00:00	En este proceso las especificaciones técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
sie-epp-2016230-19	Empresa pública de hidrocarburos del ecuador ep petroecuador	Mantenimiento preventivo y correctivo de las autobombas y vehículos de ataque rápido de la refinería shushufindi	Ejecución de contrato	Pichincha / quito	$895,793.11	2019-09-26 18:00:00	En este proceso las especificaciones técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
sie-ala21-005-2020	Faeala21	Mantenimiento autobombas y tronadores de propano del ala nro 21.	finalizada	Guayas / san jacinto de yaguachi	$11,400.00	2020-03-16 15:00:00	En este proceso las especificaciones técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del

							presente estudio.
sie-cbn-2020-001	Cuerpo de bomberos de naranjal	Adquisicion de un vehiculo autobomba de 1100 glns de agua para el cuerpo de bomberos de naranjal	Adjudicado - registro de contratos	Guayas / naranjal	$133,000.00	2020-01-31 12:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
sie-cbsjy-001-2020	Cuerpo de bomberos de yaguachi	Adquisición de un carro autobomba de respuesta inmediata para el cuerpo de bomberos de san jacinto de yaguachi.	Finalizada	Guayas / san jacinto de yaguachi	$126,448.45	2020-06-17 08:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
imp-cbaa-001-2020	Cuerpo de bomberos de antonio ante	Adquisición de una autobomba polivalente rural-forestal 4x4 equipada con normativa para el cuerpo de bomberos de antonio ante	Por adjudicar	Imbabura / antonio ante	$347,965.00	2020-11-23 09:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
imp-cbp-2020-001	Cuerpo de bomberos portoviejo	Modernización del parque automotor del cuerpo de bomberos del cantón portoviejo, provincia de manabí	Adjudicada	Manabi / portoviejo	$1,086,667.00	2020-08-03 12:00:00	En este proceso las especificacion es técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del

							presente estudio.
sie-cbct-001-2020	Cuerpo de bomberos del canton tisaleo	Adquisicion de un camion con tanquero capacidad de 1300 galones de agua para el cuerpo de bomberos del canton tisaleo	Ejecución de contrato	Tungurahua / tisaleo	$89,285.71	2020-11-26 10:00:00	En este proceso las especificaciones técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
imp-cbmcp-001-2021	Cuerpo de bomberos de pastaza	Adquisición de un vehículo autobomba contraincendios para el cuerpo de bomberos municipal del canton pastaza?	Por adjudicar	Pastaza / pastaza	$276,785.00	2021-05-06 09:00:00	En este proceso las especificaciones técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.
sie-cbdmq-001-2021	Cuerpo de bomberos del distrito metropolitano de quito	Adquisicion de autobomba para combate de incendios en el centro historico	Ejecución de contrato	Pichincha / quito	$422,500.00	2021-02-01 08:00:00	En este proceso las especificaciones técnicas no coinciden con lo solicitado por el Cuerpo de Bomberos de Ambato por esa razón no puede ser considerado dentro del presente estudio.

2.6. *Proformas de proveedores de las obras, bienes o servicios a contratar*

Cuadro comparativo

PROVEEDORES	VEHÍCULOS DE EMERGENCIAS PARA EL CBA			MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, VEHÍCULOS, SISTEMA CONTRA INCENDIOS		
	VALOR OFERTADO	CUMPLE	NO CUMPLE	VALOR OFERTADO	CUMPLE	NO CUMPLE
ITFAIYE ARACLARI FIRE TRUCKS	$1.890.000,00	X		$ 630.000,00	X	
SIDES DESIGN TO PROTEC	$2.885.000,00	X		$ 612.000,00	X	
JACINTO	$1.497.875,00	X		$152.000,00	X	

2.7. Presupuesto referencial

VEHICULOS DE EMERGENCIAS PARA EL CBA	$ 1.497.875,00
MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO, VEHÍCULOS Y SISTEMA CONTRA INCENDIOS	$ 152.000,00
PRESUPUESTO REFERENCIAL SIN IVA	**$ 1.649.875,00**

3. ANÁLISIS

Una vez realizada la búsqueda en el SOCE de los procesos similares al objeto de contratación en los últimos dos años. Se puede evidenciar que estos no son aplicables para establecer el presupuesto referencial ya que no se ajustan a las especificaiones técnicas solicitadas por la Institución.

Se solicitaron proformas a diferentes proveedores. De esta manera, se realiza el análisis, a fin de establecer el presupuesto referencial. A continuación, se detalla los siguiente:

- Se procede a realizar el análisis de las especificaciones técnicas en las proformas presentadas bajo los parámetros **CUMPLE** y **NO CUMPLE.**
- Se procede a consultar en el PAC, en donde se verifica que el presupuesto corresponde a un valor de 1.517,857.16 para la adquisición de vehículos de emergencias para el CBA.
- En coordinación con la Dierccion Adminstrativa-Financiera, se determina los valores destinados para los mantenimientos preventivos y correctivos de los vehículos de emergencias.
- En base a lo anterior y con el fin de velar los recursos económicos del Cuerpo de Bomberos de Ambato, se toma el valor con el que se ajusta a las necesidades del CBA, es decir, se toma el valor mas bajo de las proformas presentadas para

determinar el preupuesto referencial.

4. CONCLUSIÓN

De acuerdo al análisis realizado se concluye que el presupuesto referencial obtenido para el presente proceso de contratación es el siguiente:

VALOR	JUSTIFICACIÓN
$ 1.649.875,00	El presupuesto referencial de la contratación alcanza la suma de USD$ *(UN MILLON SEISIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO xx/100 DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA)* NO INCLUYE IVA. ***La información que ha servido de base para determinar el presupuesto referencial, ha sido verificada por el área requirente; la veracidad de dicha información es responsabilidad de la misma.***

5. FIRMAS DE RESPONSABILIDAD

Ambato, 28 de junio de 2021

Elaborado por:	Revisado y aprobado por:
Firmado electrónicamente por: **ALONSO LENIN BAYAS REMACHE** Ing. Lenin Bayas **ANALISTA DE MANTENIMIENTO**	Firmado electrónicamente por: **JAIME VINICIO MORALES SALAN** Cap. Jaime Morales **DIRECTOR DE OPERACIONES**