ANEXO
FICHA TÉCNICA

A. VEHÍCULOS CISTERNA

UNIDAD DE MEDIDA
Unidad: Tres (03) Vehículos Cisterna

DESCRIPCION
Adquisición de 03 Vehículosde Bomberos Tipo Cisterna en chasis comercial con capacidad de 1.300 galones de agua, con Bomba de 500 GPM a 150 PSI que cumpla con los requerimientos de la NFPA 1901.

LAS CARACTERISTICAS TECNICAS DEL CHASIS Y MOTOR SERAN LAS REGISTRADAS ANTE EL MINISTERIO DEL TRANSPORTE, PARA LO CUAL DEBE ANEXAR LA FICHA TECNICA REGISTRADA ANTE EL MINISTERIO DE TRANSPORTE.

DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTOS SOLICITADOS
ESPECIFICACIONES	
TIPO	Camión de Bomberos Tipo cisterna con capacidad mínima de 1300 galones de agua.
MODELO	Modelo Mínimo 2021
TRACCIÓN	4 x 2
CONTROL DE EMISIONES	MINIMO Norma Euro IV
CHASIS	
TIPO	Camión – Chasis Comercial en Colombia
MOTOR	Turbo Cargado
COMBUSTIBLE	Diésel
POTENCIA MINIMA	Mínimo 180 HP
TORQUE MINIMO	Mínimo desde 50 kg-m
TRANSMISION	Mínimo Manual de 6 velocidades adelante
SUSPENSION	
Delantera	Ballesta con amortiguador telescópico
Trasera	Ballesta Semi-elíptico
FRENOS	De aire / Sistemas Mixtos / De Aire sobre Circuito hidráulico Sistema ABS
Adelante	Campana y banda

Atrás	Campana y banda
FRENO AUXILIAR	Freno De Ahogo
FRENO DE PARQUEO	Original de Fabrica
MEDIDAS	
Largo total	Mínimo 7.000 mm
Distancia entre ejes	Mínimo 4.350 mm
Capacidad de carga	Mínimo 7.000 kilogramos
DIRECCION	Hidráulica
CABINA	• Convencional original de fábrica sin que haya lugar al incremento de los costos. • Capacidad de tres personas. • Vidrios laterales manuales o eléctricos • Los vidrios del vehículo con película de seguridad • Espejos retrovisores originales de fábrica. • Cinturones de seguridad de liberación rápida con retracción automática de tres puntos (Retráctil Mínimo (2)). • Sistema de advertencia del uso de los cinturones de seguridad del conductor. • Alarma auditiva de reversa. • Si la cabina es chata debe contar con mecanismo para abatirla de tipo mecánico o hidráulico de acuerdo al peso de la misma.
CARROCERIA	• Dos compartimentos con puertas, película anticorrosiva y chapa tipo D en acero inoxidable, compartimentos adecuados a los espacios inferiores, a los espacios del tanque, localizados entre la cabina y el troque trasero de las llantas, con resistencia mínima de 25 Kg cada uno, adecuado para el porte de herramientas y mangueras, en lámina de aluminio de 3 mm de espesor y la ubicación dependerá de la posición del tablero de control. • Guardabarros en lámina de acero inoxidable, con caucho guarda polvos. • Cama acondicionada para el porte de los tubos de succión • Ganchos de arrastre en la parte trasera y delantera en la estructura del chasis para permitir remolque (no levante) del vehículo. • Carrocería tipo bombero con estribos en contorno en lámina de aluminio anti deslizante de 3 mm de espesor, pasamanos en aluminio anodizado o acero inoxidable donde se requiera, en todas las partes de acceso para el manejo de la máquina, tratadas con base y pintura anti corrosiva. Banda reflectiva de 4" a todo lo largo, frontal y posterior de la máquina.
SISTEMA DE EXTINCIÓN	• El equipo de extinción irá montado sobre una estructura con capacidad para soportar el conjunto de tanques y accesorios de

	manera que permita la fácil remoción de sus elementos, la estructura está asegurada mediante pernos grado 8 y pernos de material inoxidable, a la carrocería y chasis.
TANQUE TRANSPORTE DE AGUA	
CAPACIDAD	**1300 Galones**
TANQUE DE AGUA	• Características para transporte de agua potable • Tipo: Sección elíptica con tapas exteriores y dos (2) rompe olas longitudinales, acero inoxidable. • En material de acero inoxidable lámina de 3 mm de espesor. • Bastidor del tanque en material de acero al carbón con refuerzos longitudinales. • La forma y el montaje del tanque de agua debe ser de tal manera que mantenga el centro de gravedad del vehículo como sea posible. • Escalera, tubo, peldaños en acero inoxidable en perfil formado en lámina antideslizante, instalada en la parte trasera izquierda del tanque. • Un manhole de acceso al tanque • Plataforma de inspección o batea superior en la parte superior del tanque en lámina antideslizante de acero al carbón, en acero inoxidable con un ancho de por lo menos de 70 cm de sección rectangular. • Salida de evacuación rápida de 4" con válvula de control tipo mariposa en la parte trasera. • Entrada de 2 ½, en rosca hembra giratoria para llenado de tanque en la parte trasera superior. • Salida inferior delantera para evacuación de partículas pesadas (arena, grava y otros), con llave de paso de 1 ½. • El tanque debe dar la facilidad de desmontarse del vehículo sin perturbar o desensamblar la carrocería y sus componentes y además debe estar ubicado en una posición que facilita su llenado. • El tanque debe ser construido totalmente independiente de la carrocería y los compartimentos, equipado con soportes para levantarlo.
ENTREGA TANQUE	Pulido y lijado con su respectiva señalización.
SISTEMA ELECTRÍCO	
El sistema eléctrico instalado debe ser original de fábrica y debe brindar la capacidad y protección necesaria para los sistemas adicionales instalados, es de anotar que el sistema debe estar protegido contra cortos o problemas generados por daños ajenos al normal. Todos los circuitos eléctricos están instalados a 12 y/o 24 VDC, asegurados convenientemente y fácilmente en su sitio y protegidos con cubiertas y empaquetaduras especiales para protegerlas contra el medio ambiente, humedad y daños físicos.	

SISTEMA ELÉCTRICO	• Sistema eléctrico acondicionado debe corresponder a las necesidades de los vehículos y a los sistemas adicionales instalados. • El sistema de luces de emergencia, es instalado de manera independiente del sistema eléctrico del vehículo y cuenta con una caja central de terminales y protecciones necesarias para el sistema eléctrico de emergencia.
SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA Y SONORA	
SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA Y SONORA	• Barra de luces tipo LED, color rojo y blanco contiene mínimo un circuito contra instalación incorrecta, módulos de tres leds, de consumo mínimo de tres watts a tres amperios, largo mínimo de 45" con tres funciones, resistente a golpes e intemperie. Debe cumplir norma NFPA. • Dos (2) Mini Barra de Luces en la parte superior trasera del tanque tipo led blancos y rojos.Debe cumplir norma NFPA. • Seis (6) luces led costados. Tres (3) a cada lado, blancos y rojos.Debe cumplir norma NFPA. • Dos (2) Luces de destello traseras deben hacer función de luz freno, luz media, direccionales y luz de emergencia tipo LED Blancos y Rojos o Blancos y Amarillos.Debe cumplir norma NFPA. • Sistema de sonido sirena electrónica de 100 w para máquinas tipo bomberos y sistemas de perifoneo incluido en la sirena de 100w con control de volumen. • Una (1) luz tipo reflector LED instalada en la parte superior trasera del tanque, con giro de 360 grados, abatible, con encendido independiente. • Dos (2) exploradoras LED instalada en la parte superior trasera del tanque. • Dos (2) exploradoras luz blanca instaladas en la parte superior de la cabina con encendido independiente controlado desde la cabina. • Ocho (8) luces de terreno LED Blancas • Un Mástil telescópico para Iluminación (manual o neumático). Certificación IP67. Mínimo 2 años de garantía. • El proponente debe presentar certificación de distribución autorizado para las luces con Certificación NFPA.
COLOR DEL VEHICULO	
COLOR DEL VEHÍCULO	• Blanco con emblemas institucionales, cuyos diseños y artes serán entregados por la Coordinación Departamental de Gestión del Riesgo.
	• Logos del Sistema Departamental de Gestión del Riesgo en las dos puertas de la cabina. • Logo de la Gobernación de "Risaralda, Sentimiento de Todos", en dos lugares visibles. • La palabra, Gestión del Riesgo en el frontal u otra, según lo solicite el supervisor, de color negro y escrita de forma inversa,

	• En la parte trasera la palabra emergencias en cinta reflectiva de lente tapado. • Luces perimetrales de color Rojo estroboscópicas • Cinta reflectiva de mínimo 4" perimetral. • Durante el proceso de fabricación de los vehículos se podrá solicitar por parte del supervisor las modificaciones de los lugares de los logos, así como los logos o cinta reflectiva.
SISTEMA DE BOMBEO Y TUBERIA	
BOMBA	• La bomba debe tener una capacidad mínima nominal de 500 GPM @ 150 Psi. Y debe permitir trabajar en presión o volumen. • La bomba recibe la potencia para funcionar de acuerdo al montaje según el diseño, obteniendo dicha potencia del motor del vehículo, mediante su correspondiente dispositivo de transmisión de potencia, sistema montaje intermedio entre eje cardánico dividido (Midship). • Tablero para control en acero inoxidable de 2.5 mm de espesor, ubicación dependiendo del diseño. • La bomba debe estar certificada NFPA 1901. • La garantía de la bomba deber ser superior o igual a 6 años. • El proponente debe adjuntar certificación de distribución autorizado expedida por el fabricante.
VALVULA DE ALIVIO	• Se debe instalar una válvula de alivio para evitar las contrapresiones en el sistema de bomba con control en el tablero principal
BOMBA DE CEBADO	• Se debe instalar una bomba de cebado la cual servirá para que el sistema succione, esta debe tener su control en el tablero principal
SUCCIONES Y DESCARGAS DEL SISTEMA HIDRAÚLICO	
SUCCIONES	• Dos succiones de 4 ½" ubicadas una en el tablero principal y otra en el tablero auxiliar. • Una válvula de tanque a bomba de tres pulgadas
DESCARGAS	• Dos descargas principales de 2 ½"ubicadasuna en el tablero principal de control y una en el tablero auxiliar derecho. • Una descarga de 2" para el llenado del tanque. • Una descarga de 1 ½" preconectada • Una descarga de 1 ½ trasera • Una válvula de drenaje múltiple • Una válvula de descarga trasera por gravedad de 4"
TABLEROS PARA CONTROLES EN ACERO INOXIDABLE REMOVIBLE	
PANEL DE INSTRUMENTOS	El tablero de control fácilmente removible, se encuentra ubicado al lado izquierdo de acero inoxidable de 3 mm de espesor debidamente troquelado. En este se acciona el equipo y se da mando a todos los accesorios e instrumentos de la máquina. Los instrumentos accesorios y controles que se encuentran en este panel son: • Una (1) luz piloto para la válvula de alivio

	• Dos (2) luces piloto indicando engrane de la bomba uno en la cabina y otro en el panel de control. • Un (1) indicador de temperatura del motor • Un (1) manómetro de presión de aceite del motor • Un (1) tacómetro eléctrico de 12 o 24 voltios • Un (1) manómetro de vacío (vacuómetro) 4 pulgadas • Un (1) manómetro de presión 4 pulgadaspara la bomba • Un (1) manómetro de descarga 300 PSI para cada descarga igual o mayor de 1 ½ • Voltímetro • Horómetro • Un (1) nivel de agua electrónico • Una (1) válvula de control para el intercambiador de calor, siempre y cuando no arriesgue la garantía del vehículo. • Un (1) acelerador micrométrico tipo vernier, de acción lenta y rápida. • Una (1) válvula de control para el sistema de cebado eléctrico
CERTIFICACIONES DE LA BOMBA	Se deben garantizar en presencia del Supervisor y de los colaboradores que él considere, las pruebas de desempeño de la bomba contra incendios de acuerdo a lo establecido en la norma NFPA 1901, y se instalará una placa con los resultados de la prueba, adicionalmente dicho cumplimiento se acreditará en documento escrito.
COMUNICACIONES	
COMUNICACIONES	• Radio Base VHF (Digital mínimo 16 canales), instalado en el vehículo con antena, programado y en funcionamiento. • Garantía de dos (2) años. **El proponente deberá aportar en su oferta:** Ficha técnica del Fabricante en español y soporte Técnico. Garantía del producto por defectos de fabricación mínimo por el término de dos (2) años a partir de la entrega. Certificado de distribuidor o subdistribuidor expedido con fecha no mayor a 30 días calendario al cierre del proceso. El Manual de Operación deberá ser aportado durante la ejecución del contrato, al momento de la entrega del equipo.
ACCESORIOS Y HERRAMIENTAS	
ACCESORIOS	• Dos (2) mangueras de succión de 4 ½ pulgadas rígidas por 10 pies, con anillos de acero. • Un (1) filtro para manguera de succión de 4 ½" • Un (1) acople doble hembra 2 ½ x 2 ½, fabricado en duraluminio. • Un (1) acople doble macho de 2 ½ x 2 ½ fabricado en duraluminio • Una (1) reducción de 2 ½ a 1 ½ fabricado en bronce o duraluminio. • Dos (2) mangueras de 2 ½ por 50 pies cumpliendo la norma NFPA, doble chaqueta acople NH

	• Dos (2) mangueras de 1 ½ por 50 pies cumpliendo la norma NFPA, doble chaqueta acople NH • Una (1) boquilla tipo pistola de galonaje variable (30-60-95-125 GPM), para conexión de 1 ½
HERRAMIENTAS	• Dos (2) llaves spanner • Una (1) llave universal para hidrante • Una (1) escalera de extensión de dos (2) cuerpos mínimos de 24 pies con soportes, cumpliendo norma NFPA 1931.
KIT DE HERRAMIENTA DE CARRETERA	
KIT DE HERRAMIENTA DE CARRETERA	• Una (1) llanta de repuesto • Un (1) alicate de 10" aislado • Un (1) alicate de presión hombre solo de 10" • Una (1) llave de expansión de 18" • Dos (2) destornilladores de estrella de 6" x ¼ y 10" 5/16 • Dos (2) destornilladores de pala de 6" x ¼ y 10" 5/16 • Un (1) juego de llaves mixtas acorde con la tornillería del equipo y debe estar compuesta por mínimo 16 piezas toda de diferente numeración de dimensión. • Un (1) gato hidráulico de mínimo 15 toneladas • Una (1) cruceta con copas para ruedas acordes a los espárragos del vehículo • Un (1) juego de cables de iniciar de acuerdo a la capacidad de la batería, no menos de 6 metros con caimanes en sus extremidades • Una (1) caja de herramienta provista de chapa o candado, con capacidad para almacenar la herramienta antes mencionada. • Un (1) calibrador de presión de aire para 120 libras mínimo. • Una (1) manguera de alta presión para aire de 12 metros con acoples rápidos y válvula para inflado de llantas, provistas de pistolas para soplados.
KIT DE SEGURIDAD	• Un (1) extintor de 20 libras PQS (ABC) • Un (1) extintor de 20 libras PQS (BC) • Cuatro (4) conos reflectivos de señalización como mínimo de 45 cm de alto. • Dos (2) chalecos reflectivos con logos del Sistema Departamental de Gestión del Riesgo. • Cuatro (4) cuñas
REQUERIMIENTOS ADICIONALES	
ESPECIFICACION	**REQUERIMIENTO**
GARANTIAS	**1. GARANTIA TÉCNICA VEHICULO** El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una garantía técnica para amparar los vehículos contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño o materiales, incluyendo la mano de obra y los repuestos. Esta garantía deberá ofrecerla sin costo adicional alguno por un plazo mínimo de Dos (2) años o 50.000 Kms. Lo primero que se cumpla,contados a partir del recibo a satisfacción

	del vehículo. Esta garantía deberá ser certificada por el Fabricante y/o Distribuidor Autorizado de la marca del vehículo en Colombia.
	2. GARANTÍA DE LA BOMBA: Garantía mínima de seis (6) años, contados a partir de la entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor; para amparar la bomba contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño o materiales. El proponente deberá garantizar que la garantía sea certificada por el Fabricante y/o Distribuidor Autorizado.
	3. GARANTÍA DEL TANQUE PARA AGUA: Garantía mínima de tres (3) años, contados a partir de la entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor; para amparar el tanque para agua contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño o materiales. El proponente deberá garantizar que la garantía sea certificada por el Fabricante y/o Distribuidor Autorizado.
	4. GARANTÍA DE LA MANO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE LA BOMBA, SISTEMA HIDRAULICO, EL TANQUE PARA AGUA Y SISTEMA ELECTRICO MONTADO O INSTALADO EN EL VEHÍCULO: Garantía mínima de dos (2) años, contados a partir de la entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor; para amparar los defectos ocasionados por calidad de los materiales y mano de obra de los trabajos realizados en la instalación. Esta garantía deberá ser certificada por el proponente.
	5. GARANTIA DEL SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA Y SONORA: Garantía para las luces de 5 años y sistema sonoro de 2 años. Esta garantía deberá ser certificada por el Fabricante y se debe adjuntar a la propuesta.
MANTENIMIENTO Y SERVICIOS POSTVENTA	Tres (3) cambios de aceite y filtro de aceite a los cinco mil kilómetros (5.000 Km), diez mil (10.000 Km) y quince mil kilómetros (15.000 Km), suministrados en los municipios de destino o capital departamental más cercana. Contar con servicio de mantenimiento y servicio postventa recomendado por el fabricante y/o distribuidor autorizado a nivel nacional que incluya: Ofrecer y realizar el mantenimiento preventivo mínimo por los primeros 20.000 Km sin costo adicional para la entidad y cumplir con las siguientes características: Programa detallado de las actividades de mantenimiento certificado por la persona encargada del servicio técnico del ensamblador del vehículo fabricante o representante de la marca en el país de acuerdo con el kilometraje y hasta 20.000 Km., discriminando para cada una de las revisiones e incluyendo mano de obra, insumos y repuestos con las cantidades correspondientes. El mantenimiento incluirá la mano de obra, insumos y repuestos originales de acuerdo con el listado oficial del fabricante, importador o ensamblador sin costo para la Institución. Se deben tener en cuenta las actividades de alineación y balanceo, rotación de llantas, sincronización, lavado de inyectores, cambio programado de partes y repuestos en general cualquier actividad periódica recomendada por el fabricante del vehículo para su

	adecuada manutención. El servicio de mantenimiento debe ser prestado por talleres autorizados ofrecidos a nivel nacional. Para lo anterior, el contratista debe anexar la relación de Concesionarios y/o talleres en donde se prestará este servicio. El servicio de mantenimiento debe ser prestado por el adjudicatario en los talleres autorizados en los municipios de Dosquebradas y/o Pereira. Todos los repuestos o partes defectuosas que sean reemplazadas deben ser nuevos y no deben tener ningún uso antes de la entrega. El contratista se compromete a dar respuesta a las solicitudes de garantía en las instalaciones.
CAPACITACIÓN SIN COSTO	El contratista deberá suministrar una capacitación técnica debidamente certificada, en mantenimiento y mecánica del vehículo para nueve (9) personas, que cubra la totalidad de los sistemas del vehículo, con certificación de asistencia, los cuales se concentrarán en la ciudad de Pereira.
PRUEBAS SOLICTADAS PARA LA ENTREGA DE VEHÍCULO	El contratista deberá certificar que mínimo cinco (5) días antes de la entrega de cada vehículo, sometió el vehículo a prueba por un funcionario y/o integrante del Sistema Departamental de Gestión del Riesgo: para las siguientes pruebas: a) Pruebas de fugas de tanque. b) Pruebas de fugas en tuberías y accesorios. c) Pruebas de funcionamiento de la bomba. d) Prueba de funcionamiento general del vehículo.
FICHA TECNICA	El proponente anexará en la oferta la ficha técnica original del chasis ofertado. En idioma español.
MANUALES Y CERTIFICACIONES	1) El contratista debe entregar el vehículo, con los diseños eléctricos e hidráulicos del vehículo. 2) El contratista debe entregar manual de operación y mantenimiento preventivo del vehículo y de todos sus sistemas en idioma español incluyendo la Bomba. 3) El contratista debe entregar certificación por el fabricante de la bomba en la que se garantice que esta cumple con los requerimientos de desempeño de la NFPA 1901 4) El contratista entregará manual de mantenimiento preventivo de la bomba y todos sus componentes en idioma español. 5) El contratista entregará los diseños (planos del vehículo y sus componentes)
ASPECTOS REQUERIDOS PARA LA ENTREGA DEL VEHICULO	
CONDICIONES DE ENTREGA DEL VEHÍCULO	El vehículo debe ser entregado con matrícula y el seguro obligatorio SOAT a nombre del Departamento de Risaralda con vigencia de un año contado a partir de la entrega del vehículo. Las especificaciones técnicas suministradas por el contratista deben corresponder a las fichas técnicas originales del fabricante o del ensamblador, es de anotar que, aunque no se está pidiendo carro o chasis certificado por UI, en lo concerniente a instalaciones de bomba y sistemas eléctricos para la misma, deben estar entre los parámetros o recomendaciones establecidos por la norma NFPA

	1901.
	Al momento de la entrega el vehículo debe tener en el tanque como mínimo ¼ de combustible, cada uno de los vehículos
	El vehículo deberá ser entregado con la homologación de vehículo de Bomberos ante el Ministerio de Transporte. Los vehículos deben ser entregados en las Instalaciones del Centro Regional de Operaciones de Emergencia del Departamento de Risaralda, ubicado en la Avenida Sur Calle 95 sector MERCASA de la ciudad de Pereira.

B. VEHÍCULO DE INTERVENCIÓN RÁPIDA

UNIDAD DE MEDIDA
Unidad: Un (01) Vehículo de Intervención Rápida

DESCRIPCION
VEHICULO DE INTERVENCIÓN RÁPIDA, TIPO CAMIONETA(PICK UP) EQUIPADO CON SITEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS CON CAPACIDAD DE CARGA MINIMO 1 TONELADA, CON TANQUE PARA AGUA Y COMPARTIMIENTO PARA ESPUMA

LAS CARACTERISTICAS TECNICAS DEL CHASIS Y MOTOR SERAN LAS REGISTRADAS ANTE EL MINISTERIO DEL TRANSPORTE, PARA LO CUAL DEBE ANEXAR LA FICHA TECNICA REGISTRADA ANTE EL MINISTERIO DE TRANSPORTE.

DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTOS SOLICITADOS
ESPECIFICACIONES	
TIPO	Camioneta de intervención rápida.
MODELO	2021
CABINA	Doble cabina (capacidad de 5 personas.)
CHASIS	
CHASIS	Comercial (la marca del chasis deberá contar con una trayectoria en Colombia de mínimo 20 años).
PLATON	Monocasco original de fábrica, lámina impregnada con protector para evitar la corrosión. Recubrimiento protector de platón que ofrezca resistencia y durabilidad, moldeado a la forma del platón y superficies diseñadas para prevenir el deslizamiento de la carga
MOTOR	
POTENCIA	Mínimo 130 HP
TORQUE	Mínimo 320

CILINDRAJE	Mínimo 2500CC
SISTEMA DE INYECCION	Directa
COMBUSTIBLE	Diésel
TRACCION	4X4
TRANSMISION	Manual 5 velocidades + reversa
SUSPENSION	
Delantera	Independiente+ Barra Estabilizadora
Trasera	Rígida con Ballesta de Doble Etapa
FRENOS	ABS
Adelante	Discos ventilados
Atrás	Tambor
Tanque de Combustible	Mínimo 20 galones
Capacidad de carga	Mínimo 1000 Kg
MEDIDAS	
Peso Bruto	Mínimo 2800 Kg
Peso vacío	Mínimo 1.800 Kg
SISTEMA DE DIRECCION	Asistida Hidráulicamente o eléctricamente
LLANTAS Y RINES	Rin mínimo de 16" Las llantas deben cumplir con características de resistencia para la carga y tracción máxima del vehículo
EQUIPAMIENTO	
EQUIPAMIENTO INTERIOR (MINIMO REQUERIDO)	Tapicería Original de Fabrica Capacidad Mínima de Cinco personas
EQUIPAMIENTO EXTERIOR (MINIMO REQUERIDO)	Cuatro puertas Luces Halógenas Espejos Retrovisores Originales de Fabrica
EQUIPAMIENTO FUNCIONAL (MINIMO REQUERIDO)	Aire Acondicionado Airgabags mínimo conductor y pasajero Radio CD/MP3/Receptor AM/FM

	PARRILLA INSTALADA SOBRE EL PLATON DEL VEHICULO
	Sistema fijo o Sistema roll con adaptación de canastilla en la parte superior – tipo safari- (alto de la canastilla 15cm), fabricado en tubo al carbón o hr de 2" o en tubo de aluminio estructural, recubierta con pintura de poliuretano si es el caso, debe soportar un peso de 200 kilos, con cuatro (4) puntos de soporte en la parte posterior de la camioneta, la canastilla debe ser en longitud de largo la distancia entre la parte interna de la compuerta del platón hasta el paral c, final de la cabina del vehículo, para el ancho se contemplara la parte interna de los laterales del platón.
BOMBA DE PRESION Y EXTINCION DE INCENDIOS CON MOTOR INDEPENDIENTE	
La bomba debe ser un conjunto que corresponde al sistema de incendio independiente de la carrocería y chasis	
POTENCIA	23 HP
MOTOR	4 Tiempos
REFRIGERACION DEL MOTOR	Por aire
COMBSUTIBLE	Gasolina
SISTEMA ENCENDIDO	Eléctrico O sistema de cuerda de retroceso.
CAPACIDAD TANQUECOMBUSTIBLE	Mínimo 1 Galón
CAPACIDAD DE FLUJO EN G/MIN	Mínimo 50 GPM
PRESION	Mínimo 300 PSI
SUCCION	Mínimo 1.5 Pulgada
DESCARGA	Mínimo 1 Pulgada
SISTEMA DE CEBADO	El propio de la Bomba recomendado por el fabricante
ORGANIZADOR DE MANGUERAS	1 Organizador Mínimo para (4) Mangueras
BOQUILLAS	Mínimo Dos (2) boquillas de acuerdo al tipo de bomba que ofrezca el proponente con tres (3) patrones de descarga (chorro – niebla – espuma)
MANGUERAS	4 Mangueras
CERTIFICACION	Se debe aportar certificación de la bomba NFPA Y/O UN-EN Por parte del fabricante del equipo. El proponente debe aportar certificación de distribución de la marca.
	TANQUE TRANSPORTE DE AGUA
MATERIAL	Tanque de agua en material resistente y anticorrosivo
CAPACIDAD AGUA	Mínimo 100 Galones
CAPACIDAD ESPUMA	Mínimo 7 Galones
CARACTERISTICAS	El tanque debe ser ergonómico al vehículo; Manguera de Succión con Filtro
COMPARTIMIENTO PARA ESPUMA	El tanque debe contar con compartimiento para espuma en celda integrada al tanque o estanque por tanque separado
SISTEMA DE ESPUMA	Proporcionador de Espuma

SOPORTE DE FIJACION	Todo el sistema (bomba-motor-tanque) será una estructura de una sola pieza. Todos los montajes para los componentes de la bomba deben ser integrados al diseño de la placa base, y debe estar certificado por el fabricante de la bomba, que todo el equipo y los componentes son un solo conjunto, fabricados por este mismo.
PLACA BASE	La placa base debe contar con un sistema fijo o corredizo diseñado que garantice una fácil operación de la bomba y además debe permitir el montaje o desmontaje seguro de la bomba de la estructura general del platón.
SISTEMA ELECTRICO DEL SISTEMA DE EMERGENCIAS	
CARACTERISTICAS	Sistema eléctrico acondicionado debe corresponder a las necesidades de los vehículos y a los sistemas adicionales instalados.
	El sistema de luces de emergencia deberá ser instalado independiente del sistema eléctrico del vehículo y deberá contar con una caja central de terminales y protecciones necesarias para el sistema eléctrico de emergencia.
	El sistema a instalar y todos sus circuitos deben ser en 12 VDC, asegurados y protegidos con cubiertas y empaquetaduras especiales para protegerlas contra el medio ambiente, humedad y daños físicos.
SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA Y SONORA	
BARRA DE LUCES	Barra de luces tipo led, color rojo y blanco; Dimensión mínimo 49"; iluminación de 360 Grados, mínimo 15 patrones de destello, mínimo 3 modos programables. Certificación SAE J595, SAE J 1119. Garantía mínima de 5 años.
SISTEMA DE PERIFONEO	Sistema de sonido potencia de salida mínimo 100w y Micrófono para perifoneo incluido en la sirena; mínimo 20 tonos programables. Certificación SAE J 1119. Garantía mínima de 2 años.
SIRENA DE REVERSA	Sirena de Reversa de un tono, voltaje de entrada 12 voltios; Mínimo 2 años de garantía.
LUCES PERSIANA	Dos (2) luces de emergencia tipo LED rojo y/o blanco de sobreponer en la persiana óptica de 180 grados; mínimo 30 patrones de destello. SAE J1119. Garantía mínima de 5 años.
LUCES TAPA DEL PLATON	Dos (2) luces de emergencia tipo LED rojo y/o blanco; 180 grados de dispersión de luz, mínimo 15 patrones de destello. SAE J 1119. Garantía mínima de 5 años.
LUCES TIPO EXPLORADORAS	Dos (2) Luces tipo reflector LED instaladas en la parte superior trasera de la canastilla, a 12 voltios, mínimo 7 led de alta potencia; SAE J 1119. Garantía mínima de 2 años.
MASTIL	Un Mástil telescópico para Iluminación (manual o neumático). Certificación IP67. Mínimo 2 años de garantía.
CERTIFICACION	El proponente debe aportar certificación de distribución de las luces.
COMUNICACIONES	

RADIO	Radio base VHF (digital, mínimo 16 canales), instalado en el vehículo (con antena), programado y en funcionamiento.
WINCHE	
WINCHE ELECTRICO	Instalado en soporte resistente en el bomper delantero
	Capacidad Mínima de 8,000 lb
	12V
	Mínimo de 4,5 HP
	El proponente debe aportar certificación de distribución autorizado del Winche.
OTRAS CARACTERISTICAS	
COLOR DEL VEHICULO	Color Blanco. El diseño y arte (logos) del vehículo lo definirá el Sistema Departamental de Gestión del Riesgo una vez sea adjudicado el proyecto.
	Cinta reflectivade mínimo 4" perimetral y en la parte trasera del vehículo.
ELEMENTOS, HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS QUE SE DEBEN ENTREGAR CON EL VEHICULO	
ELEMENTOS Y HERRAMIENTAS DEL VEHICULO	• (2) Un Extintor de 20 libras PQ. (BC)
	• (1) Un gato con capacidad para elevar el vehículo
	• (1) Una cruceta
	• (4) Cuatro conos reflectivos de señalización de 25 cm de alto.
	• (2)Dos tacos
	• (1) Caja de herramientas (alicate, destornilladores pala-estrella, llave de expansión y llaves fijas).
	• (4) Cuatro chalecos reflectivos
	• (1) Una Llanta de repuesto.
	• (1) Una linterna TIPO LED
	• (1) Un juego de cables de iniciar de acuerdo a la capacidad de la batería, de 6 mts con caimanes en sus extremidades.
	• Set de herramientas 250 piezas: 1 martillo saca clavos de 13 oz 16 llaves allen (hexagonales) 29 llaves de dado 22 puntas de 25 mm con 2 racks 6 llaves punta corona (8, 10, 11, 13, 14, 15 mm 1 chicharra (mando) de 10 mm (3/8 pulgadas) 1 blowmold case.
	• 1 caneca de 55 Galones de Concentrado De Espuma AFFF al 3%, certificación UL
	• 1 Escalera de extensión fabricada en fibra de vidrio, de 12 a 16 pies.
	• 1 llave spaner y llave para hidrante.
	• 1 Cizalla
	• 2 hachas (tipo pico y tipo plana)

	• 1 martillo de caucho
TRAUMA KIT	· Maletín (Kit de trauma), con 4 bolsas internas de diferente color para organizar los elementos
	· paredes internas ajustables
	· compartimento para el oxígeno acolchado con acceso desde el bolsillo lateral sin abrir el compartimento principal
	· fondo impermeable
	· almohadilla ergonómica para el hombro
	· cremalleras de alta resistencia
	· maletín de nylon con bandas reflectivas.
	• Componentes
	· 1 Kit. de vías respiratorias desechables que incluye un juego cánulas oro faríngeas y un juego de cánulas nasofaríngeas.
	· 1 Apósito o gasa estéril para quemaduras.
	· 16 bandas adhesivas de 1x3"
	· 2 apósitos abdominales de 5x9"
	· 20 sobres de gasa estéril de 4x4"
	· 10 sobres de gasa estéril de 3x3"
	· 2 apósitos compresivos.
	· 2 rollos de gasa de 3"
	· 2 rollos de gasa de 4"
	· 1 rollo de cinta impermeable de 1/2"
	· 1 rollo de cinta impermeable de 1"
	· 1 venda elástica de 3"
	· 1 venda elástica de 4"
	· 2 vendas triangulares
	· 4 parches oculares
	· 2 rollos de gasa altamente absorbente de 4"
	· 1 Kit. de presión arterial y estetoscopio
	· 5 pares de guantes de nitrilo
	· 2 compresas frías en gel –
	· 5 frascos de PVP yodo
	· 1 cilindro de oxigeno tipo "D"
	· 1 set de instrumentos (tijeras de trauma, pinzas kelly, linterna tipo lápiz)
	· 1 La manta debe ser aluminizada de mínimo 60" x 90", es impermeable, a prueba de viento y resistente a las manchas, puede mantener o desviar el calor, haciéndole una fuente excelente para el calor y la protección contra los elementos. La manta se mantiene flexible incluso en temperaturas de congelación.
	· Desinfectante.
	· 1 ungüento con antibiótico –

	· 1 caja de 10 aplicadores
	· 1 frasco con solución para irrigación ocular.
	· 10 apósitos con alcohol
	· 1 regulador para oxigeno
	· 2 cánulas nasales para adulto
	· 2 mascara non-breather
	· 1 maleta trauma/oxigeno BVM adulto BVM ADULTO, con reservorio BVM pediátrico BVM PEDIÁTRICO.
	· 3 Collares cervical multitallas adulto, adaptable a cualquier tamaño del cuello para adultos, ganchos que permitan adaptar al tamaño del cuello del paciente, botones de seguridad que sostengan el collar en su lugar, puede almacenarse en forma plana.
	· 1 Collar cervical multitalla pediátrico, adaptable a cualquier tamaño del cuello para niños, ganchos que permitan adaptar al tamaño del cuello del paciente, botones de seguridad que sostengan el collar en su lugar, puede almacenarse en forma plana.
	· Férula maleable construida con una tira de aluminio suave de 0,02 con una capa de polivinilo. no presenta ningún impedimento para la toma de radiografías. La férula puede ser absolutamente rígida, se puede usar fácilmente en la pierna, el antebrazo, o el humero, también puede ser empleada para estabilizar la espina dorsal cervical. Esta férula es reutilizable con la limpieza apropiada. Dimensiones 4 ¼" x 36" Puede ser aplicado a una variedad de localizaciones de la fractura ajustando fácilmente. Fácil de almacenar (plano o enrollado), no se afecta por temperaturas extremas, impermeable
	· Caja de 50 pares Guantes de látex con un espesor de 5 milésimas de pulgada y 30 cm de largo para mayor protección y texturados para un mejor agarre. Puño con cuentas para colocarlos y quitarlos con facilidad. Ambidiestros.
	· Una manta térmica.
OTROS REQUERIMIENTOS	
GARANTÍAS	**1.GARANTÍA TECNICA DEL VEHÍCULO:**El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una garantía técnica para amparar el vehículo contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño o materiales, incluyendo la mano de obra y los repuestos. Esta garantía deberá ofrecerla sin costo adicional alguno por un plazo mínimo de Dos (2) años o 50.000 Kms. Lo primero que se cumpla, contados a partir del recibo a satisfacción del vehículo. Esta garantía debe estar soportada por el fabricante del vehículo o chasis.
	2. GARANTÍA DE LA BOMBA: Garantía mínima de dos (2) años, contados a partir de la entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor; para amparar la bomba contra posibles defectos de

	fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño o materiales. Esta garantía deberá ser certificada por el Fabricante. Garantizar disponibilidad de repuestos en el país. El proponente deberá garantizar que la garantía sea certificada por el Fabricante y/o Distribuidor Autorizado.
	3. GARANTÍA DEL TANQUE PARA AGUA: Garantía mínima de DOS (2) años, contados a partir de la entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor; para amparar el tanque para agua contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño o materiales. Esta garantía deberá ser certificada por el Fabricante. El proponente deberá garantizar que la garantía sea certificada por el Fabricante y/o Distribuidor Autorizado.
	4. GARANTÍA DE LA MANO DE OBRA PARA LA INSTALACIÓN DE LA BOMBA, SISTEMA HIDRAULICO, EL TANQUE PARA AGUA Y SISTEMA ELECTRICO MONTADO O INSTALADO EN EL VEHÍCULO: Garantía mínima de dos (2) años, contados a partir de la entrega y recibido a satisfacción por parte del supervisor; para amparar los defectos ocasionados por calidad de los materiales y mano de obra de los trabajos realizados en la instalación. Esta garantía deberá ser certificada por el proponente.
	5. GARANTÍA DEL SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA Y SONORA: Garantía para las luces de 5 años y sistema sonoro de 2 años. Esta garantía deberá ser certificada por el Fabricante y debe ser aportada en la propuesta.
CAPACITACIÓN SIN COSTO	El contratista deberá suministrar una capacitación técnica debidamente certificada, en mantenimiento y mecánica del vehículo para mínimo 3 personas que cubra la totalidad de los sistemas del vehículo, con certificación de asistencia, los cuales se concentrarán en la ciudad de Pereira.
PRUEBAS SOLICITADAS PARA LA ENTREGA DEL VEHICULO	El oferente debecertificar que mínimo cinco (5) días antes de la entrega de cada vehículo o de los vehículos, someterá el equipo a prueba por un funcionario y/o colaborador técnico designado por la gobernación de Risaralda para las siguientes pruebas: a) Pruebas de fugas de tanque. b) Pruebas de fugas en tuberías y accesorios. c) Pruebas de funcionamiento de la bomba. d) Prueba de funcionamiento general del vehículo.
FICHAS TÉCNICAS	El oferente anexará en la oferta la ficha técnica original del chasis ofertado, de la bomba, del sistema dosificador de espuma, del wincher y de las boquillas, los mencionados con marca y referencia en español (traducción sencilla).
MANUALES Y CERTIFICACIONES	1) El oferente debe entregar manual de operación y mantenimiento preventivo de la bomba. 2) El oferente debe entregar certificación de la bomba NFPA/EN. 3) El oferente debe entregar certificación de distribuidor autorizado de la casa matriz de la bomba instalada en el vehículo.
CONDICIONES Y ENTREGA DEL VEHICULO	1) El vehiculo adquirido debe ser entregado con matrícula y el seguro obligatorio SOAT. 2) Al momento de la entrega el vehículo debe tener en el tanque

	como mínimo 1/4 de combustible. 3) El vehículo debe ser entregado en las Instalaciones del Centro Regional de Operaciones de Emergencia del Departamento de Risaralda, ubicado en la Avenida Sur Calle 95 sector MERCASA de la ciudad de Pereira.

C. VEHÍCULO UNIDAD DE RESCATE

UNIDAD DE MEDIDA
Unidad: UNA (01) Vehículo Unidad de Rescate

DESCRIPCION
Resolución 3100 de 2019 ministerio de la Salud **Código nacional de transito** **Homologación Ministerio de Transporte Normas ambientales**

LAS CARACTERISTICAS TECNICAS DEL CHASIS Y MOTOR SERAN LAS REGISTRADAS ANTE EL MINISTERIO DEL TRANSPORTE, PARA LO CUAL DEBE ANEXAR LA FICHA TECNICA REGISTRADA ANTE EL MINISTERIO DE TRANSPORTE.

DESCRIPCIÓN	REQUERIMIENTOS SOLICITADOS
ESPECIFICACIONES	
TIPO	Camioneta
MODELO	Modelo Mínimo 2021
TRACCIÓN	4 x 4
Cabina	Sencilla (Capacidad 02 personas en cabina.)
CHASIS	
Chasis	Comercial (la marca del chasis deberá contar con una trayectoria en Colombia de mínimo 20 años).
COMBUSTIBLE	DIESEL
POTENCIA	Mínimo 130 HP
TORQUE	Mínimo 320
CILINDRAJE	Mínimo 2450 cc
SISTEMA DE INYECCION	Directa
CONTROL DE EMISIONES	Mínimo Norma Euro IV
	CAJA DE CAMBIOS
TIPO DE TRANSMISION	Manual 5 velocidades
TRACCION	4X4
	SUSPENSION

Delantera	Independiente+ Barra Estabilizadora
Trasera	Rígida con Ballesta de Doble Etapa
FRENOS	ABS
Adelante	Discos Ventilados
Atrás	Tambor
	DIMENSIONES, PESOS Y CAPACIDADES
PESO BRUTO DEL VEHICULO	Mínimo 2.800 Kg
PESO VACIO	Mínimo 1.600 Kg
CAPACIDAD EJE POSTERIOR	Mínimo 560 Kg
TANQUE DE COMBUSTIBLE	Mínimo 20 Gal
CAPACIDAD DE CARGA	Mínimo 1000 Kg
	SISTEMA DE DIRECCION
TIPO	Asistida Hidráulicamente o eléctricamente
	LLANTAS Y RINES
	Rin Mínimo de 15" Las llantas deben cumplir con características de resistencia para la carga y tracción máxima del vehículo
	EQUIPAMENTO
EQUIPAMIENTO INTERIOR (MINIMO REQUERIDO)	Tapicería Original de Fabrica Capacidad Mínima de 02 personas en cabina.
EQUIPAMIENTO EXTERIOR (MINIMO REQUERIDO)	Cuatro puertas Luces Halógenas Espejos Retrovisores Originales de Fabrica
EQUIPAMIENTO FUNCIONAL (MINIMO REQUERIDO)	Aire Acondicionado Airbagsmínimo conductor y pasajero Radio CD/MP3/Receptor AM/FM
CARACTERÍSTICAS GENERALES Y EQUIPO DE LA CARROCERÍA	
ESTRUCTURA	La carrocería metálica solicitada deberá certificar: Que está montada sobre un chasis original de fábrica. Que el vehículo Unidad de rescate solicitado en esta convocatoria está compuesto por un chasis independiente y una carrocería que se instala sobre este conjunto motriz. De manera que el personal auxiliador y el conductor estarán comunicados por una ventanilla. Que una vez carrozada como: ambulancia, dotada y tripulada no podrá exceder la capacidad máxima de carga estipulada por el fabricante del vehículo. Que el ensamble del habitáculo con la carrocería del vehículo, garantiza el correcto funcionamiento del vehículo en términos generales Así: (Ducto de suministro de combustible, escape de gases del exhosto, limitar el acceso de residuos y partículas que puedan inferir con el funcionamiento del habitáculo en su parte interna y externa). Que garantiza sin intervenciones adicionales al chasis las condiciones originales de este y estipuladas por el fabricante para su operación y

	mantenimiento. Respetando las características de uso y aplicación de los diseños y cálculos presentados ante las autoridades de tránsito. Se debe certificar y señalizar que la carrocería mantiene las características dimensionales similares a las del chasis original permitiéndole acceder a los terrenos donde vehículos similares hacen su circulación. Angulo de ataque delantero, Separación del piso al borde inferior del chasis, Angulo de ataque posterior a nivel del borde inferior del chasis original. La estructura ofrecida debe ser un sistema constructivo tipo volumen liso sin sobresaltos en sentido longitudinal. Conformado por arcos envolventes construidos en: tubería y perfilaría estructural. Anexar plano; Junto con la oferta. Unidos por soldadura y montados sobre vigas longitudinales principales que descansen sin ninguna modificación sobre los anclajes originales del chasis y sin efectuarle uniones o perforaciones adicionales a este. Anexar plano del: Chasis; su unión con la Carrocería y accesorios montados sobre él; Junto con la oferta. La construcción ofrecida debe: contemplar, ofrecer y soportar: El forro interno y externo en materiales livianos y lavables para que soporten las más adversas condiciones de uso: En cuanto a: su comportamiento estructural, biológico, Oxidación, corrosión y exposición al riesgo por las condiciones de ruta. Además de los procesos o materiales idóneos para el tratamiento con: aislante termo –acústico de carácter envolvente para: techo, paredes y compartimientos exteriores. Parachoques: Delantero: Original de fábrica. Trasero: Estructura metálica transversal. Envolvente entre los longitudinal del chasis sin uniones soldadas o cortes a este (Chasis). Debe estar proyectada como mínimo 50 mm sobre la vertical del costado o plano precedente. Se debe incorporar y mencionar accesorios de seguridad para los extremos laterales inferiores de la unidad. Sujeta a la estructura maniobra de retroceso.
PUERTAS	Todas las puertas de acceso serán herméticas con el propósito de evitar la entrada de aire, agua, polvo al interior del vehículo. De acuerdo con la NORMA NTC 1467 Las ambulancias constarán de cinco (5) PUERTAS la cuales estarán distribuidas de la siguiente forma: CABINA DE CONDUCCIÓN. Dos (2) puertas laterales de acceso a la cabina de conducción original del vehículo con bloqueo mediante llave y acceso por control interno con una franja de cintas reflectiva de color rojo, de tal manera que la señalización sea máxima cuando las puertas estén abiertas. HABITÁCULO DE ATENCIÓN: La construcción ofrecida debe: contemplar, ofrecer y soportar que:

	Cada puerta está construida a partir de una estructura metálica envolvente con sello hermético, unida a la carrocería por medio de un sistema metálico vertical enterizo inerte a la corrosión. Apertura mínima de 160 grados. Sistema de cierre y apertura por medio de llave. Mecanismo que permite desde el interior su apertura. Apoyos para el ascenso y descenso. El panel de instrumentos del conductor posee una señal luminosa en caso de apertura accidental. Además de Señales reflectivas en los bordes. Una (1) Puerta principal ubicada en la parte trasera de una hoja, con bisagra en sentido vertical, Da acceso al paciente, a la camilla y a los acompañantes. Peldaño exterior sobre la defensa trasera y bordes inferiores del marco de la puerta en material antideslizante. Altura libre mínima de 1.10 Mts. Ancho mínimo libre de 0.90 Mts. Una (1) Puerta lateral por el costado derecho. Da acceso al personal auxiliador. Peldaño interior antideslizante. Altura libre mínima de 1.30 Mts. Ancho libre mínimo de 0.60 Mts. Una (1) Puerta lateral por el costado izquierdo. Da acceso al compartimiento auxiliar de componentes.
OXÍGENO	El compartimiento tiene acceso exterior por medio de la puerta del costado izquierdo. Para facilitar el cargue y descargue de las balas de oxígeno. Desde el interior del área del paciente y através de una ventana se observan y maniobran los accesorios. Cilindro metálico de oxígeno para uso hospitalario de 3 m3. Soporte para tanques a nivel central e inferior con recubrimiento en caucho vulcanizado. Se deben incorporar como accesorios de este sistema: Una llave de boca fija de 1.1/8 asegurada a la carrocería, una manguera de conexión a la toma de pared, un regulador medicinal pre calibrado a 50 psi para cilindro con flujometro de pared calibrado entre 0 y 15 LPM. Tanque portátil de mínimo 0.5 metros con accesorios: regulador, bolsa portátil.
VENTANAS	Las Ventanas Se localizarán procurando no afectar la distribución estructural. Se debe mencionar su construcción sobre: un marco metálico, vidrios de formulación y construcción para el sector automotriz. Recubrimiento que permita ver solo de adentro hacia afuera y un dispositivo para fracturarlas en caso de emergencia. Se encuentran distribuidas Así: Una ventana con vidrios corredizos en el tercio superior lateral derecho o integrada a una puerta. Una ventana en la división entre cabina de conducción y habitáculo del paciente. Debe permitir la comunicación visual y auditiva entre las dos áreas. Una ventana fija en la puerta trasera de la ambulancia.
SEÑALIZACIÓN	El color principal del conjunto Unidad de Rescate de extremo a extremo será de color Blanco. La decoración de la Unidad de Rescate se fijara de acuerdo a la preferencia y del IDSNS, Siguiendo con precisión lo indicado en: la Resolución 3100 de 2019 del Ministerio de Salud, la NTC 3729 y la resolución 4481 de 2012. En material reflectivo certificado. Así: Letreros de: "UNIDAD DE RESCATE" Cruz de la vida y el Emblema de Misión Medica en todos los costados incluyendo el techo. Letrero de "UNIDAD DE RESCATE" en la parte delantera en sentido

	inverso con medidas reglamentarias con el fin de ser leído claramente en el espejo retrovisor del vehículo precedente. Letreros de Emblemas institucionales instalados en los costados y la puerta trasera: Nombre de la institución y logotipo, la siglaTAB y Número del móvil. Sobre la puerta trasera la señal de: CONSERVE SU DISTANCIA. Adicionalmente al interior se instalarán los avisos de: No fume y Use el cinturón de seguridad.
ASIENTOS	Todos los asientos individuales y múltiples contaran con protección para la cabeza y la espalda. Con cinturón de seguridad de tres puntos para cada puesto, de conformidad con la norma NTC. Pensando en la asistencia del paciente: Se instalan dos sillas dentro la carrocería de la siguiente manera: Sobre el costado derecho; Una banca lateral con posadera abatible de apertura frontal y dotada de un seguro. Se destina para transportar a los acompañantes del paciente o personal auxiliador. Eventualmente se puede disponer sobre esta banca: de un elemento inmovilizador de tipo rígido, construido para este propósito con su arnés correspondiente. Debe tener cinturonesdeseguridad adicionales para esta función adicional. Bajo esta banca se debe localizar un compartimiento sellado. Sobre el costado delantero; Una silla para el auxiliar. Su ubicación debe estar prevista y señalizada para se tenga visión y atención: fácil, directa y segura los pacientes y la suya propia. Además debe: mantener la comunicación con la cabina de conducción, poder operar los equipos y acceder a los insumos y elementos.
COMPARTIMIENTOS	La construcción ofrecida debe: contemplar, ofrecer y soportar que todas las superficies y elementos que se encuentren en el interior del comportamiento del paciente no deben tener elementos afilados o cortantes. Deben ser de material lavable, con acabados no rugosos y resistentes al deterior por agentes desinfectantes habituales. Especialmente diseñados para el acceso rápido, seguro y dispuestos para brindar la mayor funcionalidad y reducir las fuentes de potenciales accidentes, ruidos y movimientos incómodos cuando la Unidad de Rescate se encuentre en desplazamiento. El piso debe estar construido por medio de una superficie plana de: color claro, tráfico pesado, antideslizante sin uniones sobrepuestas o perforadas, bordes realzados, con sellos herméticos. (Anexar: junto con la oferta su ficha técnica) La superficie de rodamiento de la camilla debe recubrirse con lámina metálica inerte a la corrosión y la oxidación. (Anexar: junto con la oferta su ficha técnica). Sobre el costado lateral izquierdo; se debe construir un mueble principal con las siguientes características: Resistente a la humedad sin uso de materiales orgánicos. Recubrimiento en material resistente al rallado. Puertas transparentes con seguros. Entrepaños con bordes realzados. Debe incorporar: el compartimiento aislado para el sistema de oxígeno sus accesorios. El panel de control eléctrico. La silla de ruedas. La camilla plegable. Las tomas eléctricas. El elemento de

	inmovilización espinal largo y Los compartimientos de insumos y elementos médicos. Se debe señalizar que en su construcción y junto a la estructura se otorgaran las condiciones para el aseguramiento de los equipos de tratamiento médico sin detrimento de su operación y mantenimiento. Los compartimentos médicos así sea una Unidad de Rescate del mueble deben llevar el nombre correspondiente y los colores de identificación para guardar los elementos de acuerdo con su especialidad, así: AZUL: Respiratorio; ROJO: Circulatorio; AMARILLO: Pediátrico; VERDE: Quirúrgico y accesorios En el techo: Se debe localizar y anclar a la estructura un mecanismo de apoyo tipo pasamanos. Un atril porta suero doble.
LUCES INTERIORES	La iluminación interior cumplirá con lo requerido en la NTC 37 29. El sistema de control de apagado y encendido será de operación independiente en los dos compartimentos. De fácil acceso por el personal auxiliador en el habitáculo de atención médica. Debe dotarse de un sistema de encendido automático o luz de cortesía.
BARRA DE LUCES	La iluminación exterior debe cumplir con lo requerido en la NTC 37 29. Sobre el techo de la carrocería en su parte delantera sobre el plano superior más alto se instalará: Una barra de luces tipo: LED, de perfil bajo en aluminio estructural, de mínimo 49" de largo, domos en policarbonato. Visualización a mínimo 200 metros y apreciación en 360° en su contorno, con cumplimiento de la norma SAE J 845, CLASE I Una mini barra de color rojo-blanco con luz tipo: LED , con cumplimiento de la norma SAE J 845, CLASE I En los costados llevara luces con tecnología LED para delimitación así: Cuatro luces rojas intermitentes con cumplimiento de la norma SAE J 845, CLASE I Cuatro luces blancas con inclinación de 15 grados con cumplimiento de la norma SAE J 845, CLASE I Una exploradora de color blanco para auxiliar el acceso principal del paciente Dos exploradoras delanteras Las luces serán accionadas desde la cabina del conductor y llevarán los respectivos relevos y porta fusibles de norma para protección. Anexar junto con la oferta: Ficha técnica del elemento ofrecido y determinado; emitida por el fabricante del elemento. Certificado de cumplimiento de la norma SAE J 845, CLASE I, emitida por el fabricante del elemento ofrecido y certificada ante un laboratorio acreditado en su lugar de origen o fabricación. Autorización de: distribución para el territorio colombiano, soporte post venta en el país específicamente para este proceso.

VENTILACION	La construcción debe ofrecer un sistema de renovación natural del aire por medio de ventana y otro asistido por medio de los siguientes sistemas: Sistema de aire acondicionado del vehículo y un evaporador instalado en el compartimiento de pacientes Sistema de extracción forzada cuya localización y capacidad no permita que se contamine el interior por la velocidad y fuerza del caudal de aire.
ALERTA	Se debe dotar con un sistema principal de alerta tipo: Pito o claxon. El sistema de alerta no debe interferir con la visibilidad del conductor y no debe limitar las condiciones ergonómicas y de seguridad. Anexar junto con la oferta: Ficha técnica del elemento ofrecido y determinado; emitida por el fabricante del elemento ofrecido. Certificado de cumplimiento de la norma SAE 1849, emitida por el fabricante del elemento ofrecido y certificada ante un laboratorio acreditado en su lugar de origen o fabricación. Autorización de: distribución para el territorio colombiano, soporte post venta en el país específicamente para este proceso. Debe poseer las siguientes características: Amplificador de perifoneo con diez tonos independientes. Mínimo: 100 watts de potencia, Control de volumen y altavoz cumpliendo las normas NTC 37-29 última actualización.
SISTEMA ELÉCTRICO	
	Estará aislado y protegido del agua, señalizado e identificado en planos eléctricos de la ambulancia. ✓ este vehículo debe poseer dos (2) sistemas eléctricos independientes; el primero proveniente del vehículo que además se extenderá por lo menos en dos (2) tomacorrientes bien identificados, protegidos por un breaker independiente de tal manera que ante un corto circuito producido por un equipo no afecte a los restantes elementos. El segundo proveniente de un sistema de convertidor de corriente de 12 voltios a 110 voltios, Para conectar equipos en el área del paciente; ✓ Un inversor de 1000 W de potencia y eficiencia de 90% y que operara únicamente en el compartimiento del paciente. Situado en un sitio protegido de fácil acceso para su operación y funcionamiento. ✓ El sistema de almacenamiento de energía eléctrica de la Unidad de Rescate consta de dos (02) baterías (original del vehículo y la del compartimento del paciente) con una capacidad mínima total de 150 A/h, libre de mantenimiento, de acuerdo con la Norma NTC 978 de ICONTEC, ✓ Todos los circuitos estarán protegidos por medio de fusibles adecuados de fácil accesibilidad para su eventual sustitución. Los fusibles del equipo médico y conexiones del compartimento del

	paciente irán una caja única en el compartimento posterior. Todo el equipo electrizo trabajará a una tención nominal de 12v de corriente continua con polaridad positiva del vehículo ✓ Toda la instalación eléctrica de la carrocería se encontrara interna dentro de la estructura y protegida por medio de una coraza. ✓ Se tiene en cuenta el consumo eléctrico de los sistemas propios y de los equipos biomédicos de la ambulancia, bajo condiciones de operación simultánea de todos los equipos como aire acondicionado, succionador, iluminación, radio y demás elementos eléctricos. La capacidad del sistema de generación y almacenamiento debe ser superior a la suma de cada uno de los circuitos soportados por éstos en condiciones extremas. ✓ Se señalizará el riesgo eléctrico por medio de un aviso visible cercano a la conexión de entrada a la ambulancia e identificados en planos eléctricos y electrónicos de la ambulancia. ✓ Otros componentes del sistema eléctrico son: Dos Tomas de 12 V. Tipo encendedor de cigarrillos Cuatro Tomas 110 V. Toma exterior de entrada, tipo profesional, resistente a la intemperie.
DOTACION MEDICA DE LA UNIDAD DE RESCATE	
INSUMOS	CAMILLA PRINCIPAL: Debe ser maniobrada para salir y entrar de la Unidad de Rescate, con o sin paciente por una sola persona. La superficie destinada al paciente deberá tener dos segmentos plegables: uno delantero y otro posterior, cada uno con su respectivo mecanismo de operación. Características definidas en la ficha técnica y anexas a la oferta, emitidas por el fabricante del elemento ofrecido. La oferta debe venir acompañada, por el documento vigente en Colombia, del organismo correspondiente. Las siguientes son las Características mínimas solicitadas a cumplir: • Demostrar la capacidad de carga de mínimo 180 Kg para su uso y operación. • Altura acorde al nivel interior del compartimiento sin producir sobre saltos. Por medio de rampa. • Estructura metálica Liviana y tubular con uniones mecánicas. • Dos alturas: la inferior a nivel de piso interno de la ambulancia. La superior cuando se halla al exterior de la ambulancia y es trasladada con el paciente. • Barandas laterales abatibles manuales con cierre y frontal fija. • Soporte porta sueros abatible o plegable, y extendible en altura. • Cubierta tipo colchoneta. Construida a partir de espuma. Recubierta en vinilo lavable. Impermeable sellada medios electrónicos o térmicamente. • Sistema de sujeción de paciente por medio de cinturones de seguridad en sentido transversal y longitudinal. Unidas a la estructura por medio de Cintas o correas de construcción textil con enganche y costuras de formulación automotriz.

	• Ruedas principales de tráfico pesado. Mecanismo de traba. • Sistema de sujeción al piso por medio de mecanismo mecánico que asegure su inmovilización dentro del vehículo. •La camilla deberá ser fabricada cumpliendo los estándares ISO 9001:2015 e ISO 13485:2016. Para verificar el cumplimiento el oferente deberá presentar los certificados del fabricante y autorización de comercialización para este proceso. Mecanismo eléctrico con dispositivo para succión de repuesto (cauchos de succión/látex), con sondas de aspiración de varios tamaños. Con las siguientes Características: Equipo para succión de secreciones para uso en ambulancias y emergencias, tanto intrahospitalarias y extra hospitalarias, deberá incluir adaptador. CAMILLA SECUNDARIA: Se deben ofrecer e instalar una: tabla corta y una tabla larga con las siguientes características. Tabla espinal larga: En material plástico con capacidad mínima de 150 Kg. Forro en plástico transparente. Compartimiento independiente. Arnés con correas de fibra textil y bandas de colores. Tabla espinal corta: Forro en plástico transparente. Puede compartir el compartimiento de la silla de ruedas. Correas de sujeción al paciente en fibra textil. ATRIL PORTA SUEROS: Su estructura, volumen y anclaje sin: bordes agudos, cortantes; flexibles. Con mínimo riesgo a los ocupantes. Con capacidad de dos bolsas aseguradas. SILLA DE RUEDAS: Estructura metálica. Sin bordes agudos, cortantes o perforaciones que permitan su lavado y desinfección sin deteriorarse o provocar contaminación. Portátil, liviana y plegable para ambulancia. Apoyacabeza desmontable. Cubiertas en material de cojín y espaldar en vinilo plástico lavable con soporte fibra textil. Forro en vinilo plástico transparente. Capacidad de carga y especificaciones en mínimo 120 Kg. Mínimo peso. Manijas plegables con empuñadura recubierta. Dos cinturones de seguridad para el paciente y otro para sujeción a la estructura. Sistema de anclaje tipo soporte a la carrocería o al mueble principal para su transporte plegado dentro de la Unidad de Rescate. Ruedas de tráfico pesado con traba mecánica. MONITOR DE SIGNOS VITALES con mínimo monitoreo de presión arterial no invasiva, brazaletes adulto y pediátrico., frecuencia cardiaca y oximetría de pulso. Anexar ficha técnica del producto y registro invima ASPIRADOR DE SECRECIONES: Mecanismo eléctrico con dispositivo para succión de repuesto (cauchos de succión/látex), con sondas de aspiración de varios tamaños. Con las siguientes Características:

	Equipo para succión de secreciones para uso en ambulancias y emergencias, tanto intrahospitalarias y extra hospitalarias, deberá incluir adaptador. Unidad de succión eléctrica de sobremesa para la aspiración de fluidos corporales, orales, nasales y aspiración tranqueal en adultos y niños Diseñado para uso en ambulancias. Vacuometro y regulador de vacío Anexar ficha técnica del producto y registro invima CONJUNTO PARA INMOVILIZACIÓN. Compuesto por: • Collares cervicales graduables para adultos 2 unidades y 2 pediátricos. • Inmovilizadores laterales de cabeza. Con soporte o sujeción para la tabla larga • Férulas: neumáticas, de cartón plástico o maleables para el brazo, antebrazo, pierna y pie. • Vendas de algodón • Vendas de gasa • Vendas triangulares • Vendas elásticas (varios tamaños) • Contenedores para la clasificación y segregación de los residuos generales con soporte a la estructura de las paredes. De fácil acceso por el personal auxiliador • Guantes desechables con dispensador con soporte a la carrocería o mueble principal. • Apósitos de gasa • Sabanas para la camilla. En material desechable. • Cobijas para el paciente. En material sintético térmico. Fácilmente lavables • Apósitos de algodón • Ganchos de cordón umbilical estériles • Cinta esparadrapo • Cinta microporo • Tapabocas • Una cánula nasal pediátrica • Dos mangueras o conectores de oxigeno • Resucitador manual adulto • Resucitador manual pediátrico • Un dispositivo autoinfable de bolsa válvula mascara con reservorio de oxígeno para adultos • Un dispositivo autoinfable de bolsa válvula mascara con reservorio de oxígeno para pediátrico • Una máscara de oxígeno de no re inhalación con reservorio para adulto • Una máscara de oxígeno de no re inhalación con reservorio pediátrico • Una máscara de oxígeno simple para adulto

	• Una máscara de oxígeno simple pediátrica • Aditamento supraglogico de varias tallas adulto y pediátrico • Un sistema ventury con diferentes tracciones inspiradas de oxígeno. • Máscara de oxígeno para sistema Ventury adulto y pediátrico • Dos (02) vasos humidificadores simples • Dos (02) vasos humidificadores ventury • Una micro cámara de nebulización con mascarilla par adulto • Una micro cámara de nebulización con mascarilla pediátrica • Sondas nasogastricas de diferentes tamaños • Sondas de nelaton de diferentes tamaños • Recipientes debidamente rotulados para almacenamiento de residuos peligrosos biosanitarios y corto punzantes de acuerdo con las normas vigentes. Con soporte a la carrocería o mueble principal. • Gafas de bio - protección, elementos de desinfección y aseo • Soluciones: (Suero salino Normal 0.9% 500 c.c. (6 unidades), Hartman o Lactato Ringer 500 c.c. (4 unidades), dextrosa en agua destilada al 10% 500 c.c. (1 unidad), dextrosa en agua destilada al 5% 500cc (2 unidades) • Catéteres venosos de diferentes tamaños • Peri craneales o agujas tipo mariposa de diferentes tamaños 5 unidades • Equipos de micro goteo (03) y de macro goteo (06) • Torniquetes para acceso IV cuatro unidades • Un torniquete para control de hemorragias • Jeringas desechables de diferentes tamaños (1cc a 50cc) 21 unidades • Jabón antiséptico • Jabón quirúrgico • Botiquín en material plástico de mínimo 40 Centímetros. • Un tensiómetro adulto • Un tensiómetro pediátrico • Un fonendoscopio adulto • Un fonendoscopio pediátrico • Pinzas de Magill • Un termómetro clínico • Una perilla de succión • Una riñonera metálica • Un pato mujeres metálica • Un pato hombres metálico • Una manta térmica aluminizada
HERRAMIENTAS	La Unidad de Rescate debe ser entregada con un conjunto de herramientas y elementos Así; • Un extintor con soporte a la pared de la carrocería. Tipo ABC, con capacidad mínima de carga de 2.26 Kg. Para cada uno de los compartimentos (conductor y paciente). • Dos chalecos con bandas reflectivas. • Una tijera de material o corta todo de mínimo 10" • Señales de emergencia tipo cono con bandas reflectivas. Mínimo de 0.50 Mts. de altura.

	• Un martillo • Un juego de cables de iniciación eléctrica. Según amperaje para batería del Vehículo. • Una linterna tipo LED con pilas • Juego de destornilladores. 3 de Pala y 3 de Estrella. • Un alicate con mango aislado • Una palanca pate cabra • Juego de 6 llaves de boca fija • Una cuerda estática con ganchos para tracción. Según PBV del vehículo. De 6 Mts de longitud. • Una caja de fusibles surtidos usados por el vehículo • Equipo para sustitución de ruedas: • Rueda de repuesto • Palancas para subir y bajar llanta de repuesto. • Mecanismo elevador • Una Llave de pernos o cruceta • Dos tacos para bloqueo de llantas
GARANTIAS	**1.GARANTIA TECNICA DEL VEHICULO**: El proponente deberá manifestar en su propuesta que otorga una garantía técnica para amparar el vehículo contra posibles defectos de fabricación, daños ocasionados por fallas en el diseño o materiales, incluyendo la mano de obra y los repuestos. Esta garantía deberá ofrecerla sin costo adicional alguno por un plazo mínimo de Dos (2) años o 50.000 Kms. Lo primero que se cumpla, contados a partir del recibo a satisfacción del vehículo. Esta garantía debe estar soportada **2.GARANTÍADELACARROCERIA:**Mínimo (2) años en materiales y mano de obra de la carrocería y seis (6) meses en equipos e instalacióneléctrica. Es entendido que esta garantía no incluye daños o averías que han sido ocasionados poraccidente, mal manejo del vehículo y trabajos realizados por personas ajenas o por fuera del taller sinprevia autorización. Esta garantía deberá ser certificada por el proponente. **3.GARANTIA DEL SISTEMA DE ALARMA LUMINOSA Y SONORA:** Garantía para las luces de 5 años y sistema sonoro de 2 años. Esta garantía deberá ser certificada por el Fabricante y se debe adjuntar a la propuesta.
CAPACITACIÓN SIN COSTO	El contratista deberá suministrar una capacitación técnica debidamente certificada, en mantenimiento y mecánica del vehículo para mínimo 3 personas que cubra la totalidad de los sistemas del vehículo, con certificación de asistencia, los cuales se concentrarán en la ciudad de Pereira.
PREUBAS SOLICITADAS PARA LA ENTREGA DEL VEHICULO	El oferente debe certificar que mínimocinco (5) días antes de la entrega de cada vehículo o de los vehículos, someterá el equipo a prueba por un funcionario y/o colaborador técnico designado por la gobernación de Risaralda.
FICHAS TECNICAS	El oferente anexará en la oferta la ficha técnica original del vehículo ofertado.
CONDICIONES Y	1) El vehículoadquirido debe ser entregado conmatrícula y elseguro

ENTREGA DEL VEHICULO	obligatorio SOAT. 2) Al momento de la entrega el vehículo debe tener en el tanque como mínimo 1/4 de combustible. 3) El vehículo debe ser entregado en las Instalaciones del Centro Regional de Operaciones de Emergencia del Departamento de Risaralda, ubicado en la Avenida Sur Calle 95 sector MERCASA de la ciudad de Pereira.

Nota 1: *Los proponentes deben aportar las fichas técnicas de los vehículos, en la que se puedan verificar todos los elementos ofertados.*

Nota 2: *Todos los vehículos (cisternas, unidad de intervención rápida y unidad de rescate), equipos y elementos ofertados deben ser nuevos y estar en perfecto estado de funcionamiento.*

Nota 3: *Los oferentes deberán tramitar todos los requerimientos de importación y nacionalización de los vehículos y equipos aquí descritos (cisternas, unidad de intervención rápida y unidad de rescate), incluyendo las licencias que apliquen a equipos en casos específicos.*

DIANA CAROLINA RAMÍREZ LAVERDE
Líder de programa
Coordinación Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres