

Bogotá D.C, 30 de mayo 2024

Señores

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO — RUC 1768097950001 Atn/ Juan Carlos Ganchala Alvear

Email: juan.ganchala@bomberosquito.gob.ec / CC: proformas@bomberosquito.gob.ec

REF: PROFORMA No. SMG 028-24 AMBULANCIAS PARA EL CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Respetados señores,

Dando alcance a su solicitud de cotización de fabricación de ambulancias para el CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, hemos generado nuestra propuesta de descriptivo técnico y oferta de valor.

A continuación, podrán encontrar las características técnicas ofrecidas:

	CARACTERÍSTICAS DEL CHASIS
	ican las características mínimas de obligatorio cumplimiento del chasis donde se cias para el CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
CPC:	491190911 "Ambulancias"
CANTIDAD:	5 ambulancias Tipo I
PROCEDENCIA:	De acuerdo al fabricante
NORMATIVA:	Las ambulancias deberán estar en conformidad con las secciones aplicables de la norma triple KKK-A1822F o NFPA 1917 como mínimo. Para garantizar el cumplimiento de la certificación se solicita mínimo 3 certificados de unidades similares construidas y certificadas por laboratorios reconocidos a nivel internacional (UL, TUV, SGS) como mínimo, estos certificados se entregarán en la oferta.





MODELO:	De acuerdo al fabricante
MARCA:	De acuerdo al fabricante
AÑO DE FABRICACIÓN:	El vehículo y habitáculo debe ser de año de fabricación 2024 o superior.
TIPO DE VEHÍCULO:	Ambulancia de Tipo I con un cuerpo modular montado sobre chasis diseñado para el efecto, deberá ser ensamblada en un chasis cabina con capacidad PBV de al menos 7500 Kg.
	Chasis cabinado con doble rueda trasera atrás, original de fábrica, para trabajo pesado.
CHASIS DE VEHÍCULO:	Para verificar lo mencionado, en la oferta se presentará la ficha técnica respectiva del chasis ofertado, en español o con su respectiva traducción al español.
TRACCIÓN:	4x2 Al menos
MOTOR:	Motor mínimo de 8 cilindros a gasolina de al menos 7.3L.
TORQUE:	430 lb/pie mínimo.
POTENCIA:	330 hp. mínimo
TIPO DE COMBUSTIBLE:	Gasolina; 87 a 92 octanos; Tanque de combustible con capacidad de acuerdo al
	fabricante.
	El oferente deberá cumplir con una operación adecuada del vehículo con el tipo de combustible vigente en el territorio ecuatoriano.
CAJA DE CAMBIOS	Caja de cambios automática para trabajo pesado, de al me <mark>nos 10 velocidades</mark> con sistema que permita 4 Modos de Manejo mínimo.
VOLANTE O SELECTOR DE CAMBIOS	Selector de cambios, con mando acorde al fabricante el cual permita la selección manual de marchas según la necesidad del conductor al descender o ascender una pendiente
DIRECCIÓN:	Al menos dirección con asistencia hidráulica
CAPACIDAD DE CARGA	4.600 (Kg) al menos
PESO BRUTO VEHICULAR	7.500 (Kg) al menos
(PBV)	



SUSPENCIÓN TRASERA	Al menos suspensión trasera para trabajo pesado. Ejes sólidos Barra estabilizadora sistema de doble rueda con suspensión de ballestas y amortiguadores (Todos los componentes para trabajo pesado) para todo tipo de camino mínimo.
SUSPENSIÓN DELANTERA	Al menos suspensión delantera con eje rígido de doble resorte, con amortiguadores y barra estabilizadora (todos los componentes para trabajo pesado para todo tipo de camino), o suspensión independiente de alto desempeño.
ALTERNADOR Y BATERIAS	Al menos alternador de 190 amperios, que permita el abastecimiento energético tanto al chasis como al habitáculo de atención prehospitalaria y sus componentes adicionales
	Doble batería acorde al fabricante, independientes una de la otra, que permita el normal funcionamiento de los componentes eléctricos del vehículo, sistema automático de control de voltaje y aumento de relentí
SISTEMA DE BATERIA ADICIONAL Y SISTEMADE CARGA DE BATERÍAS	Se colocará un sistema de baterías secundarias de las mismas características a la original en la cual se conecta todo el sistema de emergencia. Adicional deberá contar con un sistema de carga automática de las baterías con conector exterior el cual se eyecta de manera automática al encender la unidad, que permita el normal funcionamiento de los componentes eléctricos del vehículo, luces, balizas y equipos médicos.
NEUMÁTICOS	2 neumáticos delanteros y 4 neumáticos en la parte posterior, 1 neumático de repuesto de las mismas características de los principales, diámetro de aro acorde al peso bruto vehicular, de alta resistencia, tracción mixta e índice de carga de acuerdo a especificaciones y diseño de la ambulancia.
FRENOS:	Al menos frenos de disco ventilados en las 4 ruedas con sistema ABS control anti bloqueo, ESP control de estabilidad, sistema de frenado de emergencia
FRENO DE SERVICIO	Capaz de mantener inmóvil y en forma permanente e <mark>l vehículo cargad</mark> o con todos sus ocupantes y equipos, todo el sistema deberá ser para trabajo pesado
ESTABILIDAD	Al menos barras estabilizadoras delantera y poster <mark>ior, para trab</mark> ajo pesado
GARANTÍA DE TREN MOTRIZ (CHASIS Y MOTOR)	Mínimo 5 años o 100.000 Km lo que ocurra primero
CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO	Sistema automático original de fábrica para la cabina, con su respectivo panel de control y variaciones.



ASIENTOS:	Asientos con tapizado de alta resistencia para trabajo pesado de fábrica.
RADIO AM/FM/USB:	Original de fábrica.
	SISTEMA DE SEGURIDAD
BOLSAS DE AIRE	Al menos deberá contar con bolsas de aire frontal y de cortina para conductor y copiloto
SISTEMA DE SEGURIDAD ACTIVA LUCES	Al menos dos faros neblineros, instalados en la parte frontal del vehículo
SISTEMA DE SEGURIDAD ACTIVA ALARMA DE REVERSA	Alarma (acústica) de reversa, cámara de reversa y aviso acústico en cabina de objetos cercanos
	Al menos el vehículo deberá contar con cinturones de seguridad de tres puntos para conductor y acompañante, con broche de metal de liberación rápida.
CINTURÓN DE SEGURIDAD	En el habitáculo prehospitalario se colocará cinturones de seguridad independiente para cada asiento, al menos tres puntos, con broche de metan de liberación rápida
ESPEJOS RETROVISORES	Espejos retrovisores manuales o eléctricos, con luz de cambio de carril
GATO HIDRÁULICO:	Equipo original de fábrica acorde al peso del vehículo.
LLAVE DE RUEDA:	Equipo original de fábrica acorde al peso del vehículo.
HERRAMIENTAS MÍNIMAS:	De acuerdo al fabricante
TRIÁNGULOS DESEGURIDAD:	Mínimo 2 unidades por vehículo.
SEÑALÉTICA DE SEGURIDAD:	Tres conos plegables de tráfico de al menos 90 cm color naranja con reflectivos por vehículo. Un rollo de cinta de demarcación de al menos 200 mts. Color amarillo con
	leyenda"PELIGRO" por vehículo.
BOTIQUÍN:	Al menos un Botiquín de primeros auxilios.
EXTINTORES DE INCENDIOS:	1 extintor de CO2 por unidad con los respectivos soportes, al menos de5 lbs. 1 extintor de PQS "Polvo Químico Seco", al menos de 10 lbs.
COLOR DE LAS UNIDADES Y BRANDEO	Color Rojo. Se entregará al contratista el modelo de señalética <mark>oficial, logoti</mark> pos i <mark>nstitucionales,</mark> yde emergencia.
AISLAMIENTO INTERIOR DE LA CARROCERÍA	Las paredes interiores y el techo superior de la car <mark>rocería en l</mark> a ambulancia tendrán aislamiento térmico y acústico con cubierta de fibra de vidrio / aluminio no inflamablede espuma sólida de mínimo 1.5 pulgadas de espesor
	ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE COMUNICACIÓN



 Rango de frecuencia: mínimo 450-527 MHz. Espaciamiento de canal: mínimo 12.5/25kHz Estabilidad de frecuencia: +/- 0.5 ppm, Especificaciones militares: mínimo 810 C, 810 D, 810 F, 810 G Impermeabilidad: IP54 Audio nominal: 3W Wi-Fi Bluetooth: Audio - Datos.
 Pantalla: A color de grandes dimensiones ofrece día/noche GPS: Capacidad para trabajar con GPS. Capacidad de canales: Mínimo 1000 canales, Potencia: Entre 25-45 W (rango mínimo y máximos) IP SITE CONNECT PORCADA EQUIPO: Micrófono, clip Rack de montaje
 Cable de poder Antena móvil vehicular. Rack de montaje base 3T (dependiendo del vehículo a ser instalado) Antena GPS. Instalación, programación análogo-digital y puesta en funcionamiento en elvehículo. IP SITE CONNECT. – El sistema de radio comunicaciones del CB-DMQ, se enfoca en un sistema digital DMR, estos equipos ingresaran al registro y monitoreo en la central de emergencia y Sala operativa CB-DMQ, en el cual se realiza el Monitoreo, de transmisión de datos, GPS, mensajería de textos,
reportes de encendido y apagado del equipo entre otros, en consecuencia, y, para un mejor entendimiento, es menester enfatizar quelos equipos a ser adquiridos, deben ser 100% compatibles con los equiposexistentes y componentes de la red de radiocomunicaciones, a los que se integrarán.
Las balizas de las unidades tendrán las siguientes características como mínimo: Cumplimiento de normativa triple KKK-A-1822F o NFPA 1917 comomínimo. Baliza con módulos de LED, de última generación en color rojo/blanco/rojo. Largo de 140 cm al menos Base de aluminio.



	Las especificaciones de luces de emergencia superior frontal tendrán las siguientes
LUCES DE EMERGENCIA	características como mínimo:
SUPERIOR FRONTALES	Cumplimiento de normativa triple KKK-A-1822F o NFPA 1917 comomínimo.
	Se instalará en la parte superior frontal de la ambulancia una corona de
	luces de emergencia de mínimo (5) luces tipo led que se operará desde lacabina del operador
	 Los colores serán rojo, ámbar, blanco o mixto
	 Dimensiones aproximadas de las luces de emergencia o plafones led de9"x7" resistentes a impacto
	Las especificaciones de luces de escena tendrán las siguientes características como mínimo:
	Cumplimiento de normativa triple KKK-A-1822F o NFPA 1917 como
LUCES DE ESCENA	mínimo.Se instalará 6 plafones o luces blancas para iluminación de escenario de emergencia
	Dimensiones aproximadas de las luces de emergencia o plafones es de
	9"x7" resistentes a impacto como mínimo, como luz de escena
	Con domos de policarbonato en color cristal colocados en el perímetro
	superior, dos en costado izquierdo, dos en costado derecho y dos en la
	parte
	superior posterior.
	Las luces de advertencia frontal inferior tendrán las siguientes características
	comomínimo:
	Cumplimiento de normativa triple KKK –A-1822F o NFPA 1917
LUCES DE ADVERTENCIA	comomínimo.
FRONTAL	Dos (2) luces de emergencia de tipo led, se instalarán en la parte frontal dela persiana del vehículo
	 Las dimensiones aproximadas de las luces son de 2" x 5" Las luces están equipadas con lente rojo y bisel cromado como mínimo.
LUCES DE ADVERTENCIAPUERTAS DELANTERAS	Dos (2) luces de emergencia de tipo led, que se activar <mark>an a la apertura de</mark> las puertas delanteras.
	Las luces de advertencia lateral inferior tendrán las sig <mark>uientes caracte</mark> rísticas como mínimo:
LUCES DE ADVERTENCIA DE	Cumplimiento de la norma triple KKK –A-1822F o NFPA 1917 como mínimo
INTERSECCIÓN INFERIOR	 Dos (2) luces de emergencia de tipo led, se instalarán en la parte
	lateralinferior de la cabina (intersección) <mark>una a cada l</mark> ado
	Las dimensiones aproximadas de las luces son de 3" x 7"
	Las luces están equipadas con lente rojo y bisel cromado como mínimo





LUCES LATERALES SUPERIORES	 Luces laterales superiores tendrán las siguientes características como mínimo: Cumplimiento de la norma triple KKK –A-1822F o NFPA 1917 como mínimo. Dos (2) luces de emergencia de tipo led, se instalarán en la parte superiortanto a lado derecho e izquierdo Las dimensiones aproximadas de las luces son de 9"x7" como mínimo Las luces están equipadas con lente rojo, y bisel cromado como mínimo
LUCES DE EMERGENCIA TRASERAS SUPERIOR	 Las luces de emergencia traseras superior tendrán las siguientes características como mínimo: Cumplimiento de la norma triple KKK-A-1822F o NFPA 1917 como mínimo Cuatro (4) luces de emergencia de tipo led, se instalarán sobre las puertas traseras en la parte superior Las dimensiones aproximadas de las luces son de 9" X 7" como mínimo, dos (2) luces están equipadas con lente rojo, dos (2) luces están equipadas con lente blanco
LUCES DE EMERGENCIATRASERAS INFERIORES	Las luces de emergencia traseras inferiores tendrán las siguientes características como mínimo: Cumplimiento de la norma triple KKK –A-1822F o NFPA 1901 como mínimo Dos (2) luces de emergencia de tipo led, se instalarán en la parte trasera inferior (puertas posteriores) Las dimensiones aproximadas de las luces son de 3" x 7" las luces estánequipadas con lente ambar y bisel cromado como mínimo.
SIRENA Y ALTAVOZ	Al menos sirena de 100 watts de 3 tonos que incluya micrófono y parlantes de 100 watts o similar. Además, deberá tener el control de sonido de sirena con el dispositivo de accionamiento del "pito" del volante de la unidad conductor.
CONS	TRUCCION DEL HABITACULO PREHOSPITALARIO
CONSTRUCCIÓN CARROCERÍA AMBULANCIA	La carrocería de las ambulancias es de diseño moderno y es fabricada con lámina de aluminio como mínimo y extrusiones de una técnica de construcción totalmente soldada, garantizando la integridad de la estructura La carrocería está diseñada para ofrecer el máximo espacio de almacenamiento del compartimiento. Se deberá demostrar experiencia del fabricante mediante dictamen técnico de cumplimiento emitido por algún laboratorio de reconocimiento a nivel internacional (SGS; TUV; UL) como mínimo a unidades similares en donde se testifique que la ambulancia ya terminada se apega y cumple con estándares de calidad internacionales KKK-A-1822F o NFPA 1917 como mínimo.



SUB-BASTIDOR Y TRAVESAÑOS	La subestructura de la carrocería se monta por encima del marco para permitir la flexión independiente de que produzca entre la carrocería y el chasis. Cada conjunto está montado en los rieles de bastidor del chasis de acero como mínimo, con soportes de montaje. Cada soporte es pintado y recubierto para ser resistente a la corrosión.
CONSTRUCCIÓN EXTERIOR Y ESTRUCTURA DE LA CARROCERÍA	La construcción exterior y estructura de la carrocería tendrán las siguientes características como mínimo: El exterior de la ambulancia se fabrica en hoja de metal y aluminio. La estructura de la carrocería y el marco de trabajo en los costados, techo delantero, trasero y abarca todas las extrusiones de aluminio de 1.5" x 1.5" x .125" en tubos de aluminio y canales de aluminio de 3" x 1 ½" x .250" como mínimo. La carrocería será un módulo integral soldado que permite ejercer una construcción deingeniería de larga durabilidad y resistencia. Las hojas de metal de la carrocería estarán soldadas al sub bastidor del vehículo. Las esquinas exteriores de la carrocería están fabricadas con ángulo de 45 grados enlas esquinas en la parte delantera, trasera y esquinas del techo, con toda la soldaduraTodas las aberturas de puerta y la de entrada en la carrocería son marcos de canal dealuminio y tubos dentro del marco de la carrocería.
MOBILIARIO DE LA AMBULANCIA COMPARTIMENTOS:	El habitáculo de ambulancia deberá tener una estructura que garantice mantener laforma en caso de impacto, lateral o posterior, en su peso no deberá exceder la cantidad permitida en función de laNorma Federal KKK-A-1822F; NFPA 1917 o su equivalente o superior, en lo referente a la ambulancia tipo I En sus acabados interiores deberá garantizar estructura acorde a los servicios de unaambulancia de soporte vital avanzado, sin filos cortantes y superficies lavables, que garantice los procesos de desinfección, pisos de gran resistencia al tráfico, a la humedad y al desgaste, antideslizante. Conexiones y tomas empotradas a nivel de toda la estructura del habitáculo puertas de los compartimentos de aperturapara equipos e insumos de tipo corredizas con seguros resistentes, con pasamanos y porta sueros integrados en el panel de techo, que en el sector superior izquierdo incorpore un conjunto de despensas integradas estantes, retenes y alojamiento especial para cada equipo médico que una unidad deestas características debe transportar, color blanco o gris. Con espacio de seguridad con cerradura, facilidad de limpieza y desinfección del interior.
REJILLAS DE VENTILACIÓN COMPARTIMIENTOS EXTERIORES	Los compartimientos exteriores de la carrocería deben estar equipadas con rejillas de plástico con dimensiones aproximadas de 6" x 6" montadas en el interior y exterior decada compartimiento, para permitir el paso de la humedad o vapores peligrosos dentro y fuera de los compartimientos.



REJILLAS DE VENTILACIÓN EXTERIOR COMPARTIMIENTO CILINDRO DE OXIGENO	Los compartimientos de oxígeno deberán estar equipadas con paneles de 12" de alto x 12" de ancho aproximado en la puerta de los compartimientos para una ventilación adecuada.
ESCALÓN TRASERO	Al menos un escalón de 12" de profundidad, se instala en la parte trasera de la carrocería de la ambulancia, atornillado en su lugar y fácilmente desmontable para sureemplazo o reparación. La unidad está apoyada en un marco de acero en los rieles del bastidor del chasis. El panel trasero es de placa de aluminio de 0.125" o una superficie igual antideslizante. La sección central de los escalones está provista de una bisagra central para cargar la camilla desde la parte trasera. La altura máxima de los escalones será de no más de 18" desde el suelo cuando el vehículo está en condición de carga.
ESCALÓN PUERTA ENTRADA LADO DERECHO ÁREA MÉDICA	Las características del escalón de la puerta de entrada lado derecho área médicatendrá las siguientes características como mínimo: El acceso lateral al habitáculo debe poseer al menos dos escalones a fin de facilitar la entrada y salida del paramédico, proporcionándole más seguridad y comodidad en su trabajo.
DIMENSIONES:	Las dimensiones del habitáculo serán las determinadas por la normaKKK-A1822-F oNFPA 1917 o su equivalente para este tipo de unidades: Alto interno: 1.70m mínimo ancho interno: 2m mínimo. Largo interno 2,70 mínimo.
PUERTAS Y COMPARTIMENTOS EXTERNOS:	La construcción de puertas y compartimientos de las unidades tendrás las siguientes características como mínimo: Lado derecho de las unidades (copiloto) Se ubicará una puerta que permita el acceso a los compartimentos que contienen los maletines de emergencia que se encuentran dentro del habitáculo. • 1 compartimiento para acceso a equipo de primera respuesta, con puerta tipo bandera, fabricada en lámina lisa de aluminio troquelada como mínimo, con refuerzos intercalados en tubular de aluminio. Laminado interior con placa de aluminio antiderrapante calibre 16 al menos y con chapa tipo automotriz. (Dimensiones a definir en acta de aprobación de planos de construcción) • 1 compartimiento gaveta para equipo, con puerta tipo bandera, fabricada en lámina lisa de aluminio troquelada como mínimo, con refuerzos intercalados en tubular de aluminio. Laminado interior con placa de aluminio como mínimo y con chapa tipo automotriz. (Dimensiones a definir en acta de aprobación de planos de construcción) Lado izquierdo (piloto) Existirán al menos 3 compartimentos con acceso desde el exterior:
	1 compartimento donde se ubicarán 2 cilindros de oxígeno del sistema centralizado (3.400 litros mínimo cada uno)





	(Dimensiones a definir en acta de aprobación de planos de construcción) 1 compartimiento gaveta para llanta de refacción y equipo con puerta doble
	fabricada en lámina lisa de aluminio troquelada calibre 11 como mínimo, con
	refuerzos intercalados en tubular de aluminio. Laminado interior con placa de aluminio antiderrapante calibre 16 como mínimo, y con chapa tipo automotriz. (Dimensiones a definir en acta de aprobación de planos de construcción)
GAVETAS INTERNAS:	Las gavetas internas deberán garantizar una estructura acorde a los servicios de unaambulancia de soporte vital avanzado, sin filos cortantes y con superficies lavables, que facilite los procesos de desinfección. Puertas de los compartimentos para equipos e insumos de tipo corredizas oplegables, entre otras con seguros resistentes. Dimensiones a definir en acta de aprobación de planos de construcción Puertas de los compartimentos para maletines de emergencia de apertura con seguroresistentes. Dimensiones a definir en acta de aprobación de planos de construcción Pasamanos y porta sueros mínimos 2 en cada unidad integrados en el panel de techo. Dimensiones a definir en acta de aprobación de los planos de construcción
CONSTRUCCIÓN DEL PISO EN COMPARTIMIENTOS	Los pisos en compartimientos son de borde libre y construcción de barrido, para permitir una limpieza fácil de los compartimientos.
PASILLO INTERIOR Y ESPECIFICACIONES DEL PISO	Las superficies del piso interior de las ambulancias estarán provistas con materialplástico antideslizante para el revestimiento del suelo. El material se enrolla en los lados de las paredes del pasillo y un tope con material en la pared lateral de los gabinetes interiores. La apertura de la puerta de entrada trasera tiene un protector de placa lisa en aceroinoxidable para protección
PISO EN COMPARTIMIENTOS EXTERIORES	Los pisos de los compartimientos exteriores están equipados con rejilla extraíble de vinil, este material es resistente al calor, frio, radiación ultravioleta, impactos mecánicos, acciones químicas y es resistente a la corrosión. Color: Negro.
	Piso de gran resistencia al tráfico, a la humedad y al desgaste, antideslizante. Los elementos no metálicos del piso deberán ser fabricados en polímero para impedir la absorción de agua u otro fluido que pueda entrar en contacto.
PISO DE LAS AMBULANCIAS	No se admitirán componentes de madera, MDF o similares en el piso o debajo del mismo.



AREA DEL TECHO DE LAS AMBULANCIAS	 El techo interior de la ambulancia está equipado con lo siguiente como mínimo: Dos (2) luces fluorescentes de 16 watts. Seis (6) luces LED claras tipo domo @ 12 volts de doble intensidad, alta/baja Dos (2) pasamanos Hansen de 5 pies con luz led integrada. Un (1) montaje acolchado de 6" de ancho x 96" de largo Dos (2) porta-sueros montados en el techo para girar hacia abajo de lossoportes
PUERTAS DE ACCESOS AL HABITÁCULO PREHOSPITALARIO	Una puerta para acceso lateral vertical en el lado derecho del habitáculo sanitario, con una ventana fija o tipo ventolera de vidrio que no permita la visibilidad al interiordel habitáculo sanitario. Dos puertas posteriores verticales abatibles de mínimo 120 grados hacia afuera equipada cada una con ventana fija o tipo ventolera con vidrios que no permitan lavisibilidad al interior del habitáculo sanitario y dispositivo de sujeción de seguridad.
ÁREA PARA DESECHOS INFECCIOSOS, CORTUPUNZANTES Y BASURA COMÚN	El lugar para desechos infecciosos, cortopunzantes y basura común deberá estar empotrado en la mampostería del habitáculo donde calcen unidades removiblespara su proceso de eliminación final.
ÁREA DE DESECHO DE CORTOPUNZANTES:	Sitio empotrado destinado para la ubicación de guardián de objetos corto punzantes, de plástico reforzado de boca ancha, tapa y deberá contar con señalización
TOMAS ELÉCTRICAS:	Conexiones y tomas eléctricas de tipo encendedor mínimo 2 cada una y tipo enchufe(o toma corriente) mínimo 2 (dobles) empotradas en la estructura del habitáculo. Todas las tomas bien identificadas, para la carga adecuada para el funcionamiento delos equipos y con protectores de toma corriente
AIRE ACONDICIONADO Y CALEFACCIÓN DEL HABITÁCULO:	Sistema automático de aire acondicionado y calefacción del habitáculo sanitario, consu respectivo panel de control. Los ductos del sistema de aire acondicionado y calefacción deberán permitir que se obtenga una cantidad uniformemente distribuida de aire frío/caliente en todo el habitáculo prehospitalario.
EXTRACTOR DE OLORES HABITACULO PREHOSPITALARIO	Debe tener un sistema de extracción de olores, operado con corriente continua de 12v y ubicado de tal manera que garantice la evacuación de olores del ambiente delhabitáculo y su alimentación eléctrica no afecte el funcionamiento global de la ambulancia.
SISTEMA DE OXÍGENO CENTRALIZADO	El sistema de oxígeno de las ambulancias tendrá las siguientes características como mínimo: Las ambulancias deberán estar equipadas con un sistema de oxígeno completo integrado. Los componentes deben ser instalados de acuerdo con las normas aplicables de la ambulancia. La tubería de oxígeno y mangueras se encuentra protegida contra la abrasión y el





	desgaste.
	La tubería flexible cuenta con accesorios y conexiones aprobados.
	Todas las tuberías de oxígeno se instalan en conductos galvanizados flexibles de 1" deprotección.
	Estación de oxígeno centralizada con dos botellas con una capacidad de al menos de
	3400 litros mínimo cada una, con válvula de reducción de presión.
	La estación de oxígeno estará localizada en un compartimento fácilmente
	accesible, libre de conducciones eléctricas.
	Las cañerías y tomas de oxígeno deben estar instaladas bajo normas de seguridad. Debe contar con un mínimo de 4 tomas rápidas de oxígeno en el interior del
	habitáculo sanitario.
	Cuatro caudalímetros como mínimo, con humidificadores, que
	permitan un flujo de oxígeno de hasta 15 l/min. Humidificador, conectado a la red de oxígeno, manómetro, válvula de seguridad
	Por cada ambulancia se entregará adicionalmente un tanque de oxígeno portátil
TANQUE DE OXÍGENO PORTÁTIL	con su respectivo manómetro flujómetro y maletín de trasporte.
	El área de trabajo del lado izquierdo está equipada con un sistema de succión eléctrico
	de 12 volts con todo el conjunto de salida.
	Lo siguiente se instala en el panel de
SISTEMA DE SUCCIÓN	trabajo:Panel de montaje.
	Regulador y manómetro para el control de presión negativa.
	Ruta de flujo de aire sin restricciones para máximo rendimiento Vaso de recolección.
	vaso de recorección.
	El área central de la cabina será modificada y equipado con un pan <mark>el centr</mark> al para
	interruptor de control principal, se instalarán los siguientes como <mark>mínimo:</mark>
	Un (1) Sistema de Vacío (Vacuómetro) y control de reg <mark>ulación de va</mark> cío
PANEL DE CONTROL EN	Dos (2) salida de oxígeno.
CABINA	Una (1) Salida eléctrica dúplex de 120 volt/7 amp.
	Un (1) panel con siete (7) interruptores
	Una (1) luz fluorescente de 8 watts
	Etiqueta tipo combustible: Una etiqueta "Solo Gasolina" se adjunta a la puerta
	deacceso al llenado de combustible.
ETIQUETAS DEQUEDIDAS	Etiqueta adicional: Todas las etiquetas, rótulos, pla <mark>cas y placas d</mark> e in <mark>strucciones co</mark> n
ETIQUETAS REQUERIDAS	lainformación de forma permanente grabada, esta <mark>mpada.</mark>
	Etiquetas, señales y placas que se instalan con tornillos plateados.
	Todas las etiquetas son puestas en un lugar visible.
	La ambulancia en su interior tendrá identificado los dispositivos instalados en
	lenguaje español, al igual que tendrá instaladas ad <mark>vertencias y/o precauciones de</mark>
	seguridad de acuerdo al vehículo tipo ambulancia, t <mark>ales como: "Prohibido Fu</mark> mar";





	"Abrocharse el cinturón de seguridad", "Oxígeno", "Control Eléctrico", etc.
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS	Las Especificaciones eléctricas tendrá las siguientes características como mínimo: Estas especificaciones describen la instalación y los materiales utilizados en el sistemaeléctrico de baja tensión, incluyendo todos los paneles, componentes eléctricos, interruptores y relevadores, arneses de cables y otros componentes eléctricos. El fabricante de vehículos se ajusta a los últimos estándares del automóvil, las actuales normas del sistema eléctrico del automóvil y los requisitos aplicables de las
	normas de ambulancias, NORMATIVA NFPA 1917, NORMATIVA FEDERAL KKK-A- 1822F similar o superior El cableado es asegurado en su lugar y protegido contra el calor, los contaminantes líquidos y los daños y se identifican de forma única con marca permanente con un código de función del circuito en las cajas de conexiones y se identifican en una tabla de referencia o esquema de cableado eléctrico por requisitos de las normas de
	ambulancias. Todas las conexiones y terminaciones se proporcionan con conexiones mecánicas positivas y eléctricas y se instalan de acuerdo con las instrucciones del fabricante del dispositivo.
	Cuando los cables se introducen a través de paneles de metal, las conexiones eléctricas se realizarán con elementos de fijación de tipo mecánico y arandelas de goma.
	Se deberá presentar en la oferta reporte fotográfico y certificado emitido por laboratorio reconocido a nivel reconocido a nivel internacional (SGS, UL, TUV) de laspruebas realizadas al sistema eléctrico de unidades similares en cumplimiento de NFPA 1917 y Triple KKK-A-1822F como mínimo para garantizar las instalaciones eléctricas. Numero de certificados mínimo 2
PRUEBA DE DATOS Y PLACASDE SEGURIDAD	El panel trasero está provisto de etiquetas requeridas por las secciones aplicables de la normativa NFPA 1917 Standard for Automotive Ambulances o la normativa Triple KKK- A-1822F como mínimo

GLOBALES EN Emergencias



	Un asiento tipo baúl con capacidad para al menos tres ocupantes, ubicado del lado derecho del habitáculo con cinturones de seguridad con apoya cabeza y respaldos individuales tapizados.
ASIENTOS HABITÁCULO PREHOSPITALARIO	Un asiento destinado para el personal de atención prehospitalarias, la distancia haciala cabecera de la camilla deberá ser regulable, dotado de un cinturón de seguridad
	Un asiento lateral izquierdo para un paramédico ubicado a la altura media de lacamilla aproximadamente dotada con cinturón de seguridad.
ANCLAJE PARA TABLASESPINALES	Se ubicarán en cualquiera de los compartimentos externos de acuerdo a la especificación del fabricante, los cuales deben ser fijos para una sujeción óptima del equipo.
	Deben ser elaborados con materiales sintéticos, perfiles extruidos, piezas matrizadasy tubos de aluminio o similar anclados de piso a cielo. Cantos protegidos con perfilesmetálicos o similares. Sellado anti humedad. Con iluminación y de fácil acceso, con correas de anclaje para asegurar los equipos.
REPISAS DE EQUIPOS MÉDICOS	Mueble lateral izquierdo de nuevo diseño, ocupando todo el lateral, construido en material aséptico, con perfiles curvos de goma y estantes, retenes y alojamiento especial para cada equipo médico que una unidad de estas características debe transportar, color blanco o gris, con espacio de seguridad con cerradura.
SISTEMA INVERSOR	El sistema de inversor tendrá las siguientes características como mínimo: Un sistema inversor deberá ser instalado y suministrado desde el sistema de baterías del chasis. La unidad deberá convertir energía de 12 volts a 220 volts A/C de corriente a 50 cicloscon 5 amps y continua de 1500 watts y 3600 watts de salida contra sobretensiones. La unidad se instalará en el compartimiento de la ambulancia con un control de encendido y apagado. Un interruptor se instala en los cables de alimentación de energía de color rojo/negro al inversor.
ACCESO ENTRE CABINA Y HABITÁCULO	Debe existir una vía de paso entre la cabina y el habitác <mark>ulo que lleve u</mark> na puerta, con ventana corrediza



EQUIPAMIENTO BIOMÉDICO

Los equipos médicos proporcionados serán específicos para uso en ambulancia, nuevos, testeados, bajo normas internacionales de operación, compatibles para trabajo en el medio (energía eléctrica, software) y de última tecnología; para el uso tanto en el interior de la ambulancias como fuera de ella, es decir, deberán tener autonomía de función (portátiles) para la operación fuera del habitáculo, con certificaciones americanas o europeas y complementadas con normas técnicas internacionales aplicables y específicas para equipamiento médico y para equipamiento electrónico de uso médico.

Pantalla

- Visualización: Despliegue de ondas y de valores numéricos
- Idioma: Selección español

Control / Visualización / Material

- Autotest/prueba/chequeo: Requerido
- Tipo de onda: Bifásica exponencial truncada / bifásica
- Rango de energía ≥ 1J ≥ 200 J; seleccionables
- Modos: Cardioversión, desfibrilación, marcapasos
- Control de inicio de descarga: Desde paletas, y desde panel del equipo ECG
- Derivaciones: Mínimo 3 seleccionables
- Adquisición: A través de cable de ECG y de paletas de desfibrilación o electrodos descartables

Marcapasos

- Tipo: Transcutáneo o no invasivo
- Margen de frecuencias: Requerido
- Funcionamiento: En modo fijo y a demanda

SpO2

SpO2: Requerido

NIBP

SISTEMA DE MONITORIZACIÓN Y

DESFIBRILACIÓN:

NIBP: Requerido

Batería

- Tipo: Recargable, integrada al equipo
- Vida útil: ≥ 100 disparos a 200J
- Indicador de carga: En cualquier parte visible del equipo

Varios

- Impresora: Requerido
- Peso del equipo (sin batería, ni palas): ≤ 5 kg
- Almacenamiento de datos: Requerido

Alarmas

Visuales y audibles: Requerido

Accesorios

- Cables troncales y de paciente ECG: Dos (2), no genéricos, uno (1) de 3 leads y uno (1) de 5 leads
- Electrodos descartables para marcapasos externo: Seis (6), no genéricos, para pacientes

SOLUCIONES



adultos

- Electrodos descartables para desfibrilación a manos libres: Seis (6), no genéricos, para pacientes adultos.
- Electrodos descartables para marcapasos externo: Seis (6), no genéricos, para pacientes pediátricos
- Electrodos descartables para desfibrilación a manos libres: Seis (6), no genéricos, para pacientes pediátricos
- Electrodos de ECG reusables para piel: Doce (12), no genéricos
- Electrodos de ECG descartables para piel: Funda de 25
- Papel termo sensible para Impresión: Dos (2) rollos
- Paletas para uso externo: Un (1) juego, desarmables para uso en pacientes adulto y pediátricos, deslizables o montables entre ellas
- Sensor SpO2: Dos (2) sensores adultos reusables, dos (2) sensores pediátricos reusables.
- Brazalete NIBP: Dos (2) brazaletes adultos reusables, dos (2) brazaletes pediátricos reusables.
- Gel electro conductor: Dos (2) frascos
- Batería: Una (1) adicional
- Cable de alimentación con toma a tierra: Uno (1)
- Maleta de transporte: Requerido

Otras especificaciones

- Energía / Alimentación: 110~127 VAC / 60 Hz
- Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: ISO 13485 o FDA o / CE

Se deberá entregar uno por cada ambulancia.

Presentar ficha técnica de la marca ofertada en español, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además la respectiva traducción.

SOLUCIONES



	Control / Visualización / Material				
	Tipo: ECG electrocardiógrafo				
	Derivaciones: Doce (12) derivaciones				
	Canales: Al menos 3 canales				
	 Pantalla: ≥ 6", TFT o LED o LCD, COLOR 				
	Filtro pasa bajo / Low pass: Requerido o certificación que lo acredite (fabricante)				
	Filtro pasa alto / High pass: Requerido o certificación que lo acredite (fabricante)				
	Filtro muscular: Requerido o certificación que lo acredite (fabricante)				
	• Corriente de fuga: < 10µA				
	Sensibilidad/Ganancia: Mínimo de 5, 10, 20 mm/Mv				
	Rechazo en modo común: ≥ 100dB (CMRR)				
	Algoritmo de interpretación: Requerido				
	Algoritano de interpretacioni requerido Almacenamiento: Memoria interna o externa				
	Alarma: Detección de desconexión de electrodo				
	Idioma: español I				
FLECTROCARRIOCRAFO	Impresora incorporada: Requerido				
ELECTROCARDIOGRAFO	Protecciones: Contra desfibriladores				
	Detector de marcapasos: Requerido				
	Accesorios				
	Maleta de transporte: Requerido				
	 Cable de alimentación: Uno (1), grado médico 				
	Papel para impresora: Dos (2) rollos				
	Electrodos: Cincuenta (50) descartables, y un juego de reusables				
	Gel electro conductor: Dos (2) frascos				
	Otras especificaciones				
	• Energía / Alimentación: 110~127 VAC / 60 Hz				
	Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: ISO				
	13485 o FDA o / CE				
	·				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.				
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se debe <mark>rá ad</mark> juntar además				
	la respectiva traducción.				
	Ventilación				
	 Funcionamiento mediante compresor y con presión de cilindros de oxígeno. 				
	Configuración independiente para los parámetros críticos de ventilación (respiraciones por				
	minuto, línea respiratoria, volumen tidal y alivio de presión de la vía aérea).				
	Botón manual de respiración				
	Manómetro, con alarmas para garantizar un rendimiento optimo y la seguridad del paciente.				
	Capacidad de ventilación y CPAP en un sistema.				
SISTEMA DE SOPORTE A LA	Accesorios				
VENTILACIÓN DEL PACIENTE					
	Manómetro y flujómetro de alta presión.				
	Mangueras corrugadas, mangueras de alta presión.				
	Manual de usuario				
	Maleta de transporte.				
	Otras especificaciones				
	Batería incluida				
	Energía / Alimentación: 110~127 VAC / 60 Hz				
	 Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: ISO 				
	13485 o FDA o / CE				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.				
	 Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá 				
	adjuntar ademásla respectiva traducción.				





Estructura / Dimensiones / Capacidad

- Estructura: Acero Inoxidable y/o aluminio de un solo cuerpo
 - Altura ajustable: Requerido
- Barandas laterales: Abatibles con cierre automático
- Ruedas: Cuatro (4) giratorias, Diámetro de ≥ 125 mm, Dos (2) con sistema de freno
- Espaldar: Móvil y ajustable, Con ≥ 5 (cinco) posiciones
- Capacidad de carga: ≥ 200 Kg
- Patas plegables: Requerido, para ingreso a ambulancia
- Sistema de anclaje en Ambulancia: Contará con anclaje de piso específico para la camilla, deun solo cuerpo que cumpla con la Norma EN1789, KKK-A-1822F o NFPA 1917.
- Peso de la camilla: ≤ 45kg

CAMILLA TELESCÓPICA Y SISTEMA DE SUJECIÓN DE LA MISMA

Accesorios

- Colchoneta: Dos (2), De alta densidad, Recubierta en material impermeable, Antibacterial, Ignífuga (retardante de llama), Retardante al fuego
- Cinturones para fijación de pacientes: Tres (3)
- Porta sueros: Uno (1), con soporte integrado en camilla

Otras especificaciones

- Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: FDA / CE / ISO
- Se deberá entregar una camilla y una colchoneta por cada ambulancia, adicional 1 colchoneta como repuesto por cada una de las ambulancias.
- Presentar la ficha técnica de la marca ofertada en español, o adjuntar la respectiva traducción, tanto de la camilla como del sistema de fijación de la misma a la ambulancia.

Se deberá entregar uno por cada ambulancia.

Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además la respectiva traducción.



SOLUCIONES



	Control / Visualización / Material				
	Partes integradas: Bomba de vacío (motor), Regulador de vacío, Vacuómetro				
	Soporte de frasco de secreción: Uno (1)				
	Sistema de transporte: Con manija o asa incorporada				
	Caudal mínimo de la bomba de vacío: ≥30 L/min				
	· ·				
	 Principio de funcionamiento: Mediante diafragma o cilindro - pistón, libre de mantenimiento y de aceite 				
	,				
	Nivel sonoro: ≤ 40 Dba Paral / Arrandon dan atal Parandon				
	Panel y/o mandos de control: Requerido Presión de vegía > 600 mm la				
	Presión de vacío: ≥ 600 mmHg Indicador de consuión outerno. Postucido				
	Indicador de conexión externa: Requerido Indicador de conexión externa: Requerido				
	Indicador de estado de batería: Requerido				
	A prueba de golpes y de agua: Requerido				
SUCCIONADOR ELÉCTRICO	Accesorios				
PORTÁTIL	 Frasco de policarbonato o polisulfona de ≥ 1 litro (graduados, esterilizables, con tapa esterilizable, flatanto u trampa). Pos. (1) 				
	esterilizable, flotante y trampa): Dos (2)				
	Filtro antibacteriano por frasco: Dos (2) Tubo do assistación: Dos (2)				
	Tubo de aspiración: Dos (2) Patería con extra confermicione una harra Haz (1) Control de la confermicione del confermicione de la confermicione del confermicione de la confermicione del confermicione de la confermicione de la confermicione del confermicione de la confermicione del confermicione del confermicione de la confermicione de la confermicione del confermic				
	Batería con autonomía mínimo una hora: Una (1) Malata de transporter Porgerida				
	Maleta de transporte: Requerido Otras especificaciones				
	Energía / Alimentación: 110~127 VAC / 60 Hz				
	Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: Al				
	menos una (1) de las siguientes certificaciones: ISO 13485 y FDA o / CE				
	inerios una (1) de las siguientes certificaciones. 130 13463 y FDA 0 / CE				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.				
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además				
	<u> </u>				
	la respectiva traducción.				
FOLUBOS DE INMAQUILIZACIÓN	la respectiva traducción.				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1)				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	Ia respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1)				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes Accesorios				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	I respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes Accesorios • Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga : ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes Accesorios • Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo araña adulto				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga : ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes Accesorios • Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo araña adulto • Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga : ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes Accesorios • Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo araña adulto • Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo araña pediátricas				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga : ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes Accesorios • Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo araña adulto • Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo				
EQUIPOS DE INMOVILIZACIÓN	la respectiva traducción. Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza • Una (1) • Polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga : ≥ 150kg • Dimensiones: Ancho ≤ 45 cm Largo ≤ 185 cm Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza • Una (1) • De plástico de polietileno de alta densidad de una sola pieza • Impermeables a fluidos corporales • 100% radiotransparente • Carga: ≥ 50kg • Dimensiones: Rango entre Ancho ≤ 40 cm Largo ≤ 150 cm Camilla tipo cuchara o tijera • Polietileno de alta densidad o aluminio • Debe ajustarse a posiciones diferentes Accesorios • Tabla espinal larga adulto con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo araña adulto • Tabla espinal larga pediátrica con inmovilizador de cabeza: Dos (2) correas de sujeción tipo araña pediátricas				





	Describe Challeston to the constitution of the challest of the constitution of the challest of
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá
	adjuntar ademásla respectiva traducción.
	Cilindro de oxígeno
	Dos (2) portátiles nuevos
	Material de aluminio
	Capacidad mínima de 1 m3
	Accesorios
	Manómetros / flujómetros: Dos (2)
CILINDROS DE OXIGENO	Mochila de transporte: Una (1)
PORTÁTIL	Otras especificaciones
	Prueba hidrostática: Al menos del 2024.
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además
	la respectiva traducción.
	Colchón de vacío
	Material de grado hospitalario
	Bolsa hermética
	Antimoho
	Impermeable a fluidos corporales
	Con azas laterales
	Con canales para distribución de microesferas
	Férulas
	Material de grado hospitalario
	Antimoho
FÉRULAS Y COLCHÓN AL VACÍO:	Impermeable a fluidos corporales
	Accesorios
	Bomba de aspiración: Una (1)
	Kit de reparación: Cuatro (4) parches, un (1) pegamento
	Estuche de transporte: Uno (1)
	Férulas: Tres (3) pequeña, mediana y grande
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además
	la respectiva traducción.
	Control / Visualización / Material
	Visualización: Mediante pantalla externa
,	Tamaño de la pantalla: ≥ 2.5"
EQUIPO DE MANEJO DE VÍA	Fuente de luz: LED o XENON
AÉREA (VIDEO LARINGOSCOPIO)	Mango: Ergonómico
	Mandos en pantalla y mango: Requerido
	Autonomía de la batería: ≥ 60 min
	Accesorios
	Hojas adulto: Dos (2) reutilizable mínimo Hojas adulto: Dos (4) reutilizable mínimo
	Hojas pediátricas: Una (1) reutilizable mínimo Pata (2) i programma titha para el programma de la companya de la company
	Baterías: Dos (2) juegos compatibles con el equipo Considerado de la la companión de la
	Cargador de baterías: Uno (1) compatible con el equipo Studhou Uno (1) propio del aguino
	Estuche: Uno (1) propio del equipo Cable de capación de la page lla
	Cable de conexión de la pantalla Al manga Ulna (1) propie del aguido > 2 m
	al mango: Uno (1) propio del equipo ≥ 2 m Otros especificaciones
	Otras especificaciones





	Francis (All manufaction Basedon				
	Energía / Alimentación: Baterías Cartificadas da Calidad dal Equipos Al mones una (1) da las siguientes sortificaciones (150).				
	 Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: ISO 13485 o FDA o CE 				
	So doborá entragar uno por cada ambulancia				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia. Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar ademásla				
	respectiva traducción.				
	Control / Visualización / Material				
	Tipo: Set de diagnóstico, portátil				
	Mango				
	• Luz: LED				
	Voltaje: 3,5 V				
	Funcionamiento: Mediante pilas				
	Otoscopio				
	Descanso de ceja: De goma				
	Cabezal: Compatible con el mango				
	Transmisión: Fibra óptica				
	Capacidad para pruebas				
	Neumáticas: Requerido				
	 Aumento: ≥ 3x 				
	Rinoscopio				
	Cabezal: Compatible con el mango				
SET DE DIAGNÓSTICO	Transmisión: Fibra óptica				
	Accesorios				
	Espéculos para otoscopio: Veinte (20) reusables				
	Espéculos nasales: Veinte (20) reusables				
	Baterías: Recargables, las necesarias para el mango				
	Pera para prueba neumática: Una (1)				
	Estuche: Uno (1) original de fábrica				
	Cargador de baterías: Requerido				
	Otras especificaciones				
	 Energía / Alimentación: 110 VAC ~ 127 VAC (para el cargador) 				
	 Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: FDA y/o CE y/o IEC 60601-1 				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.				
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además la respectiva traducción.				





	Monitoreo/evaluación.				
	Equipo que facilite la obtención de imágenes nítidas y claras con la potencia de un equipo				
	ecográfico.				
	Portátil e inalámbrico				
	Transductor inalámbrico multipropósito (3 en 1).				
	Frecuencia de 1 – 10 Mhz según corresponda al modo de uso Número de elementos igual o				
	mayor a 120 Footprint 64x16mm aproximadamente Profundidad igual o mayor 24cm Angulo				
ECO DOPPLER	de visión igual y mayor a 40º.				
	Sonda con Aplicaciones Musculoesqueléticas, vasculares y ginecológica				
	Resistencia a limpieza y desinfección sin alterar o dañar sus componentes (igual o mayor a				
	IP64).				
	Tiempo medio de uso de la batería: de 3 a 10 horas aproximadamente.				
	Con accesorio de transporte (estuche o maleta de transporte).				
	 Con accesorio de alimentación (cargado y cable de alimentación) 				
	Fácil de usar, intuitivo para navegar.				
	 Optimizado para su dispositivo móvil (funciona con una amplia gama de teléfonos 				
	inteligentes y tabletas Android e iOS (que incluya accesorio de visualización).				
	Capacidad de almacenar, capturar imágenes, comparta y colabore de forma segura flujo de				
	datos inalámbrico flexible.				
	 Exportación de JPG/MPG a carpetas de red compartidas. 				
	Accesorios				
	Cables para operación				
	Cables para alimentación				
	Batería				
	Otras especificaciones				
	 Energía / Alimentación: 110 VAC ~ 127 VAC (para el cargador) 				
	Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: FDA				
	y/o CE y/o IEC 60601-1				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.				
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar ademásla				
	respectiva traducción				
	Equipo de sutura				
	Acero quirúrgico AISI 316L				
	Resistente al calor				
	Mango ergonómico				
	Anticorrosivo				
	Accesorios				
	Pinza de disección de 14cm: Dos (2)				
EQUIPO DE SUTURA	Tijera mayo de 14 cm: Dos (2)				
•	Pinza kelly recta de 14 cm: Dos (2)				
	Pinza kelly curva de 14 cm: Dos (2)				
	• Estuche: Dos (2)				
	Co deboyé entregay une pay code embulancia				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia. Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse e <mark>n otro idioma s</mark> e deberá adjuntar además				
	la respectiva traducción.				
	ia respectiva traduccion.				





	Terration (1)			
	Cinturón pélvico			
	Cinturón pélvico: Dos (2)			
CINTURÓN PÉLVICO	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.			
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además			
	la respectiva traducción.			
	Férulas de tracción			
	Acero quirúrgico AISI 316L			
	Con barra central externa			
	Ajustable a tamaño adulto y pediátrico			
	 Peso ≤ 1kg 			
	Accesorios			
	Férulas: Dos (2)			
	Cinturón de fijación para muslos: Dos (2)			
FÉRULA DE TRACCIÓN	Cinturón de fijación para rodillas: Dos (2)			
	Cinturón de fijación para tobillo: Dos (2)			
	Poleas de reducción en sistema de polipasto: Dos (2)			
	Barra central externa: Dos (2)			
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.			
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además			
	la respectiva traducción.			
	Tabla de extricación rápida			
	En fibra de carbono			
	100% radiotransparente			
	Con calados			
TABLA DE EXTRICACIÓN RÁPIDA	• Peso ≤ 3kg			
	Accesorios			
	Correas: Cuatro (4) con hebillas codificadas de colores			
	Fijador de cabeza: Uno (1) tipo diadema			
	Fijador de barbilla: Una (1) con bolsa de almacenamiento			
	Bolsa de transporte: Una (1)			
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.			
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar ademásla			
	respectiva traducción.			
	Torniquete de unión Tejido no deformable			
	rejide ne deformable			
	Con sistema neumático para control de hemorragias Con válvulas de assuridad de inflade			
	Con válvulas de seguridad de inflado Reutilizable			
	Uso en pelvis y pecho			
TORNIQUETE DE UNIÓN	• Largo ≥ 80cm (extendido)			
	Accesorios			
	• Torniquetes: Dos (2)			
	Estuche de transporte: Dos (2) Rombo de inflode. Dos (2)			
	Bomba de inflado: Dos (2)			
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.			
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse <mark>en otro idioma se deberá adjuntar además</mark>			
	la respectiva traducción.			





	Control / Visualización / Material				
	Aplicaciones de calefacción: para fluidos				
	Bolsa envolvente, con aislamiento térmico				
	Dimensiones en el rango de: Ancho de 20 a 30 cm, Largo de 10 a 20 cm, Profundidad de 30 a				
	40 cm				
	 Peso: ≤ 2kg 				
	Accesorios				
	Cable de alimentación: Uno (1)				
CALENTADOR DE SUEROS	Otras especificaciones				
	Energía / Alimentación: 12 Vcc				
	 Certificados de Calidad del Equipo: Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: ISO 				
	9001 o FDA o CE				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.				
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además				
	la respectiva traducción.				
	Las férulas tendrán las siguientes características como mínimo:				
	Fabricación en material resistente de fácil limpieza y mantenimiento.				
FÉRULAS Y COLCHÓN AL VACÍO	• •				
FEROLAS I COLCHON AL VACIO	Kit de tres férulas (pequeña, mediana y grande) bomba compacta de vacío, kit de reparación vactuale a sera transporta.				
	y estuche para transporte.				
	El colchón al vacío tendrá las siguientes características como mínimo				
	Colchoneta de vacío para cuerpo completo				
	 Debe incluir almohada removible, y bomba compacta de vacío. 				
	Se deberá entregar uno por cada ambulancia.				
	Presentar ficha técnica de la marca ofertada, de encontrarse en otro idioma se deberá adjuntar además				
	la respectiva traducción.				
	A.				





OFERTA ECONOMICA Y CONDICIONES COMERCIALES APLICABLES A LA OFERTA

CUERPO DE BOMBEROS DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO					
ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO		VALOR TOTAL
1	AMBULANCIA TIPO I 4X2				
	FORD F-450 (5 UNIDADES)	5	USD	379.000,00	USD 1.895.000,00
2	MANTENIMIENTOS DE				
	AMBULANCIAS Y EQUIPOS	5	USD	10.190,00	USD 50.950,00
	MEDICOS (5 AÑOS)				
	,				
	TOTAL		USD	389.190,00	USD 1.945.950,00

MANTENIMIENTOS DE AMBULANCIAS Y EQUIPO MEDICO					
ITEM	DESCRIPCIÓN CANTIDAD VALOR UNITARIO VA		VALOR TOTAL		
1	PRIMER AÑO	5	USD 1.320,00	USD 6.600,00	
2	SEGUNDO AÑO	5	USD 1.570,00	USD 7.850,00	
3	TERCER AÑO	5	USD 2.000,00	USD 10.000,00	
4	CUARTO AÑO	5	USD 2.500,00	USD 12.500,00	
5	QUINTO AÑO	5	USD 2.800,00	USD 14.000,00	
	TOTAL		USD 10.190,00	USD 50.950,00	

SOLUCIONES

GLOBALES EN Emergencias



CONDICIONES DE LA NEGOCIACIÓN

- Año de fabricación 2025
- Capacitación al personal en sitio designada por el Cuerpo de Bomberos del Distrito Metropolitano de Quito
- Garantía General de ambulancias y equipos médicos de 5 años ante cualquier defecto de fabrica
- Garantía de stock de repuestos 5 años
- Pago: 50% de anticipo 50% contra entrega
- Cotización vigente hasta 310 días después de la fecha de realización de esta cotización.
- Tiempo de entrega de las ambulancias 310 días a partir de la notificación del anticipo
- Proceso DDP

Cordialmente,

RAMIRO SANCHEZ ALVINO Gerente de Proyectos

Email: proyectos@semergygroup.com/gerencia@semergygroup.com

RUT RUC 900871557-1 Bogotá D.C – Colombia www.semergygroup.com

+571 7952495 – Movil +571 3142471070

SOLUCIONES