# ANEXO 1: Ficha técnica Ambulancia SVA

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFERENCIALES PARA LA ADQUISICION DE AMBULANCIAS SVA**

|  |  |
| --- | --- |
| **Especificaciones técnicas vehículo solicitadas** | |
|
| **Tipo de vehículo:** | Ambulancia asistencial destinada a proporcionar soporte vital avanzado, la cual está compuesta por un chasis de vehículo tipo VAN, equipado con un cuerpo modular asistencial y de conducción. |
| **Año de fabricación:** | El año de fabricación del vehículo deberá corresponder al año en que se realiza la importación o al año siguiente de la importación. |
| **Tracción:** | 4X2: transporte primario o atención prehospitalaria (gestión para la emergencia). |
| **Capacidad de carga útil del vehículo (equipamiento e insumos+ ocupantes)** | Mínimo de 795,5 kg que se incluye en la carga útil del vehículo reserva de masa mínima para productos médicos y sanitarios de 260 kg. y con una capacidad mínima de carga de 5 ocupantes. |
| **Chasis** | VAN 4x2 |
| **Tipo de combustible:** | El oferente deberá cumplir con el tipo de combustible vigente en el territorio nacional ecuatoriano y que deberá ser considerado para la extensión de la garantía técnica del vehículo (sistema de combustión). |
| Disponibilidad de combustible considerando que, en caso del Diesel, debe ser Diesel Premium, de acuerdo con la norma NTE INEN 1489. |
| **Motor (cilindraje):** | El cilindraje del motor debe cumplir los criterios de sostenibilidad en una relación capacidad de carga y consumo de combustible (km/gl), con un cilindraje mínimo o superior a 2100 cc. |
| Nota: La ambulancia cargada hasta la masa bruta permisible del vehículo debe poder acelerar desde 0 hasta 80 km/h en menos de 35 seg. La relación de potencia y motor debe permitir una velocidad adecuada y mantenida durante el traslado del paciente. |
| **Caja de cambios** | Caja de cambios manual o automática, mínimo cuatro velocidades más una reversa |
| **Frenos** | El sistema de frenos vendrá contemplado por el fabricante del vehículo con sistema de antibloqueo. Deberá cumplir con la eficacia mínima de frenado X>65% requerida para pasar la revisión técnica vehicular en el país. |
| **Llantas** | La medida del neumático y el tipo de eje vendrá contemplada por el fabricante del vehículo considerando el peso bruto del vehículo, diámetro de aro y velocidad de alcance. |
| **Bolsas de aire** | Bolsas de Aire para conductor y pasajero frontal. (Mínimo 2 Bolsas de aire o air bags). |
| **Cinturón de seguridad (para todos los ocupantes)** | Cinturones de seguridad de tres puntos para conductor y acompañante. Cinturones de seguridad independiente e individual para cada asiento del habitáculo sanitario. |
| **Accesorios de seguridad y emergencia** | Dos conos de seguridad plásticos reforzado, color naranja de 0,90 m con banda reflectiva ancha de color blanco, un rollo de cinta de demarcación con leyenda "PELIGRO" |
| Aro y neumático de repuesto, triángulos de advertencia, gato hidráulico ambos originales de fábrica |
| Un botiquín pequeño para primeros auxilios con: alcohol antiséptico, agua oxigenada, gasa, algodón, vendas (una triangular y una longitudinal no flexible), esparadrapo poroso, tijeras y guantes de látex (Art. 170 REGLAMENTO A LEY DE TRANSPORTE TERRESTRE TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL) |
| Llave de rueda y juego de herramientas básicas (Un juego de destornilladores, planos y en cruz, juego de llaves, triángulos, linterna de pilas grandes LED, alicate de mango aislado, juego de fusibles surtidos de los usados en la Unidad) original de fábrica. |
| Dos (2) faros (neblineros) halógenos amarillos, instalados en la parte frontal. (LED H1 de 55w) |
| Dos (2) faros halógenos LED blancos incorporados de fábrica en los faros de luces delanteras. |
| Una (1) linterna portátil tipo cazador al interior de la cabina del conductor |
| Alarma de movimiento en retroceso (cámara de retro, aparato audible y visual de alerta) activado cuando el automotor sea puesto en reversa, el mismo que podrá estar integrado en el equipo de Radio AM/FM |
| Extintores de fuego: dos, (de polvo químico o dióxido de carbono ABC) de 2,3 kg mínimo, por unidad en un soporte de rápido desmontaje, uno empotrado en el compartimiento de la cabina del conductor o en la parte de afuera del cuerpo, al alcance, y uno en el compartimiento del paciente. Funcionales a la fecha de entrega. |
| **Sistema de comunicación:** | Todas las ambulancias estarán provistas de un radio móvil de comunicaciones incluyendo las antenas y sus accesorios, un cable de alimentación y el espacio ventilado para el equipo de comunicación cercano al conductor, debiendo ser instalados en la batería auxiliar de la ambulancia con el objetivo de que el equipo se encuentre operativo así se encuentre apagado el vehículo. Estos Equipos deberán contar con licencia compatible con la plataforma de la red troncalizada del (APCO25) Servicio Integrado de Seguridad ECU 9-1-1 del Ecuador. |
| **Sistema de climatización (HVAC):** | Sistemas para el ambiente. Las ambulancias serán equipadas con calefacción, ventilación y sistemas de aire acondicionado (HVAC) para proveer y mantener limpias las condiciones del aire y un nivel especificado de la temperatura interior en los compartimientos del paciente y del conductor. Los sistemas pueden ser separados o combinados, los cuales permitirán un control independiente del ambiente dentro de la cabina del conductor y del paciente y que estén hechos para operar colectivamente usando aire recirculado y aire del medio ambiente y será capaz de mantener la temperatura del compartimiento del paciente entre +20ºC y +25ºC mientras los pacientes estén en el compartimiento, los componentes del sistema de ambientación deben ser fácilmente accesibles para la reparación en los lugares de instalación. |
| La calefacción se debe controlar mediante un termostato ajustable o sistema de control de climatización electrónico. El sistema de climatización deberá estar ubicado de manera funcional y que esté amparado en la garantía extendida por el constructor de la etapa final de la ambulancia. |
| **Extractor de olores:** | Sistema de extracción de olores y purificador de partículas infecciosas de bajo consumo independiente que no afecte el funcionamiento de la ambulancia. |
| **Radio AM/FM/CD:** | Radio AM/FM/RELOJ/USB del fabricante del equipo original con un reproductor de CD/MP3/DVD incorporado. |
| **Pintura color, marcas y señalética** | El color de la carrocería debe ser blanco que facilite el reconocimiento y visibilidad del vehículo a la luz del día. Para la visibilidad de la noche se debe aplicar material reflectante micro prismático. |
| Señales colocadas en lugar muy visible en la cabina y en compartimiento del paciente que digan “No fumar", "Equipado con oxígeno” y “Ajuste los cinturones del asiento”, de material resistente. |
| Para los logos y color, deben ir acorde al Manual de Imagen Institucional del MSP oficial, con los logos institucionales y dimensiones, todos los logotipos requeridos deben ser generados en material retro reflectivos para mejor visualización, los mismos que deberán ser resistentes a la exposición solar, evitando así cristalización y/o decoloración del brandeo. |
| **Luces exteriores de emergencia** | Luces de LEDS de última generación, mínimo de 12 luces perimetrales alrededor del vehículo, cuatro por lateral, dos rojos a los extremos y dos blancos/ámbar al centro |
| 2 reflectores integrados sobre las puertas traseras de la ambulancia. |
| **Torreta (balizas)** | Baliza de barra LED de última generación, diseño aerodinámico de bajo perfil, mica de policarbonato reforzado, halógenos, espejos reflectores que permite mayor luminosidad a 360 grados, incluye bases de montaje, disponible en varios colores y combinaciones posibles (blanco, ámbar, rojo) |
| **Sirena de multipuntos de cuatro tonos:** | Sirena de 100 watts de varios tonos con megáfono. Multitonal 4 tonos más paso de ganso, también conocida como bocina o cuerno de aire, incluye micrófono y parlantes de 100 watts o similar. |
| Debe contar con parlantes dobles en la parte de afuera del automotor en el área del parachoques y/o capó. Los parlantes no deben sobresalir más allá de los parachoques o los refuerzos de los parachoques. |
| **Sistema de iluminación del habitáculo** | La configuración de la iluminación básica de la parte interior de la ambulancia debe estar diseñada para minimizar las cargas eléctricas e incluir: una luz de techo en el compartimiento del conductor; luces en el panel de instrumentos, panel del interruptor principal y una consola de luces. El panel de control debe estar iluminado separadamente. Todas las luces deben tener pantallas protectoras y deben estar conectadas a tierra. |
| Iluminación LED en el interior del habitáculo debe ser por lo menos plafones y luces direccionales. La camilla debe estar iluminada por lo menos de un faro interior que cubra al 90% de la superficie de la camilla. |
| No deben ser usadas luces o lentes azules. Las luces del compartimiento del paciente no deben estar energizadas en el sistema AC del automotor aun cuando así esté equipado. La iluminación de techo del compartimiento del paciente (cuando está en tenue) y las lámparas exteriores correspondientes a la carga deben, activarse automáticamente cuando se abran las puertas laterales o de atrás del compartimiento del paciente. Todas las luces interiores del techo, incluyendo las luces de “salida”. Las luces del techo no deben consumir más de 25 A cuando estén a su máximo brillo y deben tener dos circuitos separados y protegidos. Pueden ser usados interruptores, controles electrónicos, reóstatos a prueba de fuego, para el control de la iluminación. |
| **Sistema eléctrico dependiente 12V (dos baterías libres de mantenimiento** | Sistema eléctrico de 12 voltios, alternador con capacidad adecuada definida por el fabricante. Batería reforzada de 650 CCAS + batería adicional reforzada, relay de separación para batería adicional que permita el funcionamiento de todos los equipos y luces del habitáculo sanitario sin interferir con el normal funcionamiento del vehículo y por separado de los componentes eléctricos del vehículo y de los equipos médicos. |
| El sistema eléctrico debe disponer de una reserva de energía eléctrica para el pre-arranque del motor. |
| **Sistema eléctrico, Generador (alternador) eléctrico estos deben abastecer el funcionamiento del vehículo como al habitáculo de pacientes.** | Todos los circuitos estarán protegidos por medio de fusibles adecuados de fácil accesibilidad para su eventual sustitución. El cableado, y cuando proceda los conductos de este, deben resistir las vibraciones. Ningún cable debe estar localizado ni pasar a través de conductos previstos para la instalación de gases medicinales. El cableado no se debe someter a una intensidad eléctrica superior a la especificada por el fabricante del cable. Cuando existan sistemas de tensiones diferentes, las tomas de corriente no deben ser intercambiables. El sistema debe disponer de circuitos suficientes y estar construido de forma que, si un circuito falla, alguna iluminación y algunas fuentes de suministro eléctrico para el equipo técnico médico continúen funcionando. |
| Conexión exterior de 110CA a 120 CA con convertidor de 12 voltios que servirá para la fuente de alimentación de carga externa para el continuo uso del sistema eléctrico del vehículo. |
| **Inversor-Transformador** | Convertidor mínimo de 12v cc a 110 CA o 120CA de potencia interconectado-adecuada (watts) definida por el fabricante |
| **Cabina de conductor y pasajero** | Estructura del cuerpo de la cabina, compartimiento del conductor. Todos los compartimientos de la cabina deben ser del tamaño suficiente para acomodar al conductor y a un pasajero, con espacio para desempeñar actividades de conducción y de control. Debe haber una consola apropiada para el conductor en la cabina del conductor. La consola debe contener todos los interruptores para la operación de la ambulancia. |
| **Dimensiones Habitáculo asistencial:** | El compartimento del paciente debe contemplar una zona ergonómica asistencial que facilite el tratamiento del paciente en el interior y proporcional al tamaño del vehículo ofertado. |
| a) Longitud: entre 285 a 300 cm medida desde la partición hasta el borde interior de las puertas de carga, sobre el eje longitudinal del vehículo y a 40 cm mínimo de altura sobre el suelo medidos desde la parte más baja del vehículo. |
| b) Ancho: mínimo 180 cm en cualquier sección transversal, medida entre las paredes izquierda y derecha del vehículo. |
| c) Altura: entre 160 cm a 180 cm desde el techo y al suelo del habitáculo asistencial. |
| d) El compartimiento debe proporcionar un pasillo de paso libre de al menos 30,5 cm entre el borde de la camilla primaria del paciente y la base de la columna más cercana, medido a lo largo del piso. |
| e) Por lo menos un riel de carga en la parte superior, en el tumbado, sobre el paciente primario. El riel de carga debe ser de acero inoxidable, aluminio u otro material resistente a la corrosión. |
| **Refuerzo anti-impacto en puertas y zonas asistenciales:** | Que garantice un elevado nivel de protección activa y pasiva a sus ocupantes en numerosos supuestos de accidentes. La sección delantera debe estar diseñada de modo que transmita a los largueros del chasis la fuerza resultante de la colisión. Protección lateral de los ocupantes a través del diseño de la carrocería y de los esfuerzos anti-impacto en puertas y zonas asistenciales. Debe proporcionar protección a los ocupantes, así mismo ejercer protección anti-empotramiento. |
| **Habitáculo asistencial y habitáculo del conductor** | Ventana de acceso de la cabina del conductor al habitáculo asistencial. La ambulancia y las mamparas del cuerpo deben tener una ventana alineada, de abertura para la revisión visual y la comunicación de voz entre la cabina y el compartimiento del paciente para automotores en los cuales no se puede caminar dentro de él. La ventana en la cabina o el cuerpo debe ser del tipo de hoja deslizable, debe estar nivelada, y conectar con la abertura de la ventana del cuerpo modular y debe cumplir con los requisitos de la partición. La ventana debe tener cerradura desde el lado de la cabina y debe ser un panel ajustable, transparente y a prueba de golpes. |
| Todas las aberturas deben estar dotadas de cierres herméticos para proteger contra la entrada de agua. |
| Las ventanas del habitáculo asistencial deben tener un diseño o recubrimiento que asegure la intimidad del paciente. |
| Debe contar con medidas de isotérmica, e insonorizaciones aplicadas a la carrocería, en especial al habitáculo asistencial. Indispensable que el direccionamiento de los gases combustionados a través del tubo de escape, no ingresen al interior de la cabina asistencial. |
| **Numero de puertas:** | Cabina de dos puertas, debe estar acondicionada en forma apropiada para el subsiguiente montaje de varias partes y equipos de la ambulancia. En el habitáculo asistencial, debe haber una puerta en el lado derecho delantero y en la parte de atrás 2 puertas tipo bandera para la carga de camillas. |
| Cada puerta que permita acceso directo al habitáculo asistencial debe estar dotada de un sistema de seguridad que permita abrir y cerrar desde el interior sin utilizar llave y desde el exterior mediante el uso de una llave (incluso si la puerta está cerrada desde el interior). |
| Las puertas del compartimento del paciente se deben poder sujetar de forma segura en la posición abierta y contar con escalones antideslizantes. |
| **Piso** | El piso debe ser posible de limpiar, higienizar, y su color y decoración interior debe ser acorde con el departamento del paciente. El recubrimiento del piso no debe tener costuras, ser de una sola pieza, no del tipo encerado, de linóleo sólido, vinilo o de epóxico vertido o acrílico. El material del piso debe cubrir a lo largo y lo ancho toda el área de trabajo del compartimiento. El recubrimiento de las juntas (esquinas etc.) donde las paredes y el recubrimiento se encuentran, deben ser selladas y bordeadas con un perfil de caucho (o de similares propiedades) resistente a la corrosión y líquidos o el recubrimiento. Las cubiertas del suelo deben proporcionar un agarre adecuado para el personal de la ambulancia incluso cuando el piso este húmedo. |
| **Mobiliario de la ambulancia compartimentos:** | Los compartimientos de almacenamiento deben estar provistos de espacio suficiente para todos los ítems requeridos por esta especificación e incluir almacenamiento para equipamiento biomédico e insumos, pero no estar limitado a: tablas espinales, camillas portátiles, sillas de ruedas, y otros equipos para transportar pacientes. |
| No debe ser usado cualquier material absorbente como el alfombrado, telas, tipos de alfombras plásticas externa e internas, etc. que se resistan a la limpieza y la descontaminación en ningún anaquel del comportamiento del paciente. |
| **Armario o gabinetes con puertas tipo persianas o corredizas:** | En el interior del compartimiento del paciente debe contar con gabinetes cerrados de anaqueles, espacios para compartimientos y espacios cerrados, los cuales deben estar convenientemente localizados para los artículos médicos, aparatos, y sistemas instalados, los compartimientos empotrados y los espacios deben estar ubicados dentro o sobre las particiones, las paredes laterales, los techos, las áreas de asiento y las puertas. No son aceptables los compartimientos sobre el piso con paneles abiertos, dentro del compartimiento del paciente. |
| Los gabinetes se deben asegurar contra su apertura accidental. |
| Los bordes de las superficies se deben diseñar y/o cerrar herméticamente de forma tal que no se pueda infiltrar ningún fluido |
| Todas las instalaciones en el compartimento del paciente deben tener una altura superior a 700mm, no deben tener bordes expuestos afilados y deben terminar en bordes redondeados. |
| a) Las puertas deben estar provistas de agarraderas alcanzables o manijas a un nivel bajo. |
| b) Los compartimientos deben estar divididos en secciones. |
| c) Se debe colocar puertas corredizas para los gabinetes diseñados para contener artículos livianos como vestidos, vendajes, etc. |
| d) Las puertas deben tener picaportes que las aseguren adecuadamente, deben estar atornillados a la puerta y al marco de la estructura de la puerta, y estar diseñados para mantenerse cerradas durante el transporte. |
| e) Todos los gabinetes y las estanterías deben estar firmemente ancladas (con pernos o soldados) a las chapas de la estructura y las partes altas de los gabinetes y de las estanterías; deben estar rodeadas de un ribete cubierto de una plantilla flexible. |
| f) Cuando se equipe con asientos con cajas que se abran por arriba, deben estar provistos de un aparato que lo abra y lo mantenga abierto y un mecanismo de cerrado rápido que lo mantenga asegurado cuando se cierre. |
| g) Los suministros, aparatos, herramientas, etc. deben estar almacenados en compartimientos cerrados y estuches diseñados para acomodar los ítems respectivos. Todos los aparatos médicos y el equipo deben estar encajonados o apropiadamente sujetados en, o sobre el área de acción, de acuerdo a las instrucciones del fabricante de los aparatos médicos. |
| **Tomas eléctricas 12VDC, tomas eléctricas 110VCA.** | En el compartimiento asistencial/habitáculo (todos rotulados para su fácil identificación) mínimo de (4) tomas interiores de 12v. |
| (1) Una conexión exterior protegida de 110v y mínimo (3) tomas interiores de 110v debidamente distribuidas en el habitáculo, circuito independiente protegido con disyuntor. (Todos rotulados para su fácil identificación). |
| **Estación de oxígeno centralizada** | Que incluya dos botellas de aluminio con una capacidad mínima de 2.000 a 3.000 litros cada una, con válvula de reducción de presión a 50-10 psi (3-4 Bar), que incluya sistema de fijación firme de los cilindros de oxígeno a la carrocería para impedir el desplazamiento de estos durante la marcha. |
| Localizada en un compartimento externo, fácilmente accesible, libre de conducciones y conexiones eléctricas y donde no se almacene ningún otro tipo de material, debe ser accesible para su reemplazo desde AFUERA DEL HABITÁCULO. |
| Mínimo de 4 tomas rápidas de oxígeno sobre laterales y/o techo (al menos una en cada lateral y accesibles a la incubadora SEA ESTA UBICADA SOBRE LA CAMILLA O BAÚL LATERAL). |
| Dos caudalímetros como mínimo, con humidificador, que permitan un flujo de oxígeno de hasta 15l/min. Aspirador tipo Venturi, con reservorio conectado a la red de oxígeno. |
| **Asientos:** | Todos los asientos del compartimiento del paciente deben cumplir con las normas de seguridad de los automotores la apliquen, debe tener el espaldar y apoyacabeza acolchados más grandes, que sea práctico. El material de relleno debe ser caucho o espuma poliéster uretano de densidad entre media y firme. Todos los acolchados deben ser resistentes al fuego. El forro debe ser no absorbente, lavable e impermeable a los desinfectantes. Para facilitar la limpieza y la desinfección, todos los asientos colocados e instalados por el fabricante -de la etapa final de la ambulancia-, deben ser posibles de limpiarse según estándares de seguridad y salud ocupacional; todas las superficies expuestas deben estar libres de orificios que pudieran permitir la inclusión de contaminantes biológicos. |
| En el compartimento del paciente deberá existir un asiento destinado a la persona que atiende al paciente, y que quede ubicado en línea recta al eje longitudinal de la camilla en la cabecera de esta, de tal manera que quede en dirección hacia el paciente. |
| El asiento lateral a la camilla debe ser fabricado en material resistente similar al habitáculo, con tratamiento antihumedad y recubrimiento similar a la del piso del cubículo asistencial interior, con tapa superior abatible 50/50 y cubierta con colchón de poliuretano de alta densidad de 0.10 metros y forrado en vinyl, 100% lavable tipo automotriz, respaldo independiente, contará con tres cinturones de seguridad y eventualmente podría ser utilizados para trasladar a un segundo paciente acostado. |
| **Área para desechos infecciosos, comunes y corto punzantes:** | Un compartimiento receptor de la basura, con un cierre sobre el lado abierto, para la basura ordinaria y otro para infecciosos. El compartimiento de la basura debe estar al alcance del asiento del profesional de la salud. |
| Un compartimiento/almacén con un receptáculo de objetos corto punzante o un contenedor comercial corriente montado en un área conveniente para la retención de objetos cortopunzantes que cumpla con las normas de bioseguridad. |
| **SISTEMA DE GPS Y CÁMARAS** | La ambulancia debe contar con un equipo GPS y con un sistema de 3 cámaras y dos botones de pánico **compatibles con la plataforma de los Kits de Transporte Seguro de la Agencia Nacional de Tránsito y el SIS ECU 911** ubicados de la siguiente manera: |
| Cámara 1, Cabina de operaciones, delante del asiento del conductor visualizando la parte exterior |
| Cámara 2, Cabina de operaciones, delante del asiento del acompañante visualizando el interior de la cabina |
| Cámara 3, Habitáculo del paciente, ubicado en la parte posterior enfocando hacia la puerta si esta está cerrada y hacia afuera si esta está abierta. |
| Botón de pánico 1, cabina de operaciones, ubicado en el atril del volante. |
| Botón de pánico 2, habitáculo del paciente, ubicado en la mampostería de material. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Equipamiento soporte vital avanzado** | |
| **Equipamiento Biomédico** | **Especificaciones requeridas** |
|
| **Bomba de infusión** |  |
| **Camilla telescópica para ambulancia** | **Estructura / Dimensiones:** |
| Material estructura: Acero acabado con pintura electrostática o Aluminio anodizado. |
| **Estructura telescópica: Requerido. Dimensiones:** |
| Longitud: 180cm ± 18cm |
| Altura posición más baja: 33cm ± 20cm |
| Altura posición más alta: 90cm ± 10cm |
| Ancho: 55cm ± 10cm |
| Control / Movimiento: Movimientos mínimos: Antishock Trendelenburg, Fowler. |
| Ruedas: Cuatro (4) todo terreno |
| Dos (2) delanteras fijas |
| Dos (2) traseras pivotantes |
| Secciones: ≥ Dos (2) |
| **Seguridad:** |
| Cinturones de seguridad: Tórax, abdomen, miembros inferiores |
| Barandas abatibles: ≥ Dos (2) |
| Freno ruedas posteriores: Requerido |
| Carga máxima; ≥ 170 Kg |
| **Colchoneta principal y repuesto:** |
| Material: Goma espuma |
| Tapizado: Impermeable, hermético, resistente a químicos de limpieza hospitalaria. |
| **Camilla de transporte plegable** |  |
| **Detector de latidos fetales** | Pantalla: LCD, TFT o LED |
| Detección: Frecuencia cardíaca fetal |
| **Transductor:** |
| Frecuencia: 2Mhz (opcionales 3 Mhz/ 4 Mhz/ 5 Mhz/ 8 Mhz |
| Intensidad: ≤ 5mW /cm2 |
| Resolución: ≤ 1 bpm |
| **Funciones:** |
| Apagado automático (después de tiempo de espera sin señal) |
| **Accesorios:** |
| Bolso de transporte: Uno (1) |
| Baterías recargables: Las que requiera el equipo |
| Cargador de baterías: Uno (1) |
| Frasco de gel conductivo: Uno (1) |
| Cinturón para transductor: Uno (1) |
| **OTRAS ESPECIFICACIONES:** |
| Energía / Alimentación: 110 VAC / 60 Hz |
| **Garantía técnica fabricante:** |
| Cinco (5) años a partir de la recepción definitiva del bien |
| Certificados de Calidad del Equipo |
| Al menos una (01) de las siguientes certificaciones: FDA y/o CE |
| **Capnógrafo** |  |
| **Cilíndro de oxígeno tipo D estándar (400 lts.) Portatil** | Aluminio, regulador de oxígeno, 400 lt, con/sin vaso humidificador con carro de transporte, Con protector de válvula y Bolso de transporte. |
| Aplicación y uso: Almacenamiento de oxígeno |
| **Cilindro de oxígeno tipo E estándar (650 lts.) Fijo** |  |
| **Equipo de succión eléctrico** | 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 |
| Nivel sonoro ≤ 60 dBA |
| Panel y/o mandos de control Requerido |
| Presión de vacío: ≥ 600 mmHg, o su equivalente |
| **Accesorios:** |
| Frasco de policarbonato o polisulfona de ≥ 1 litro (graduados, esterilizables, con tapa esterilizable, flotante y trampa) Dos (2) |
| Filtro antibacteriano por frasco Dos (2) |
| Tubo de aspiración Dos (2) |
| Batería con autonomía mínimo una hora (opcional) Una (1) |
| **OTRAS ESPECIFICACIONES:** |
| Energía / Alimentación 110 VAC / 60 Hz |
| **Garantía técnica fabricante:** |
| Dos (02) años a partir de la fecha de recepción definitiva del equipo. |
| **Certificados de Calidad del Equipo:** |
| Al menos una (01) de las siguientes certificaciones: FDA / CE / ISO 13485 |
| **Desfibrilador con módulos de monitoreo** | Autotest/prueba/chequeo: Requerido |
| Paciente: Adultos y pediátricos |
| Tiempo de carga: ≤ 10 segundos a máxima energía |
| Tipo de onda: Bifásica |
| Rango de energía: ≥ 10 niveles de energía seleccionables |
| Energía máxima: 360J |
| Modos: Cardioversión, desfibrilación, marcapasos y semiautomático (DEA) |
| Control de inicio de descarga: desde paletas, y desde panel del equipo. |
| Desfibrilación: con electrodos de adherencia descartables (manos libres o multifuncionales) y paletas |
| Pantalla: A color, mínimo 5", TFT o LED |
| Visualización: Despliegue de ondas y de valores numéricos |
| Idioma: Selección español |
| ECG: derivaciones Mínimo 6 seleccionables. Adquisición a través de cable de ECG y de paletas de desfibrilación o electrodos descargables. |
| Marcapasos: tipo Transcutáneo o no invasivo |
| Margen de frecuencias: Requerido |
| Corriente de estimulación: Requerido |
| Funcionamiento: En modo fijo y a demanda |
| SPO2 Requerido |
| Rango de medición: Que al menos cubra el rango de: 50% - 100% |
| Rango de pulso: Que al menos cubra el rango de: 30 - 300 bpm o lpm |
| Monitorización CO₂: EtCO2 requerido |
| NIBP Presión no invasiva: Requerido |
| **Varios:** |
| Impresora: Térmica integrada al equipo |
| Almacenamiento de datos: Requerido |
| Batería: recargable, integrada al equipo |
| Indicador de carga: En cualquier parte visible del equipo |
| Alarmas: Audibles y visuales |
| **Accesorios:** |
| Cables troncales ECG: Dos (2), no genéricos |
| Electrodos descartables para marcapasos externo y para desfibrilación a manos libres: Seis (6) pares, no genéricos, para pacientes adultos |
| Electrodos descartables para marcapasos externo y para desfibrilación a manos libres: Cuatro (4), no genéricos, para pacientes pediátricos |
| Electrodos de ECG reusables para piel: Doce (12) pares, no genéricos |
| Sensores de SPO₂: Dos (2), Adulto y pediátrico |
| Sensores para EtCO₂: Dos (2), Adulto y pediátrico |
| Gel electro conductor: Dos (2) frascos |
| Papel termo sensible para impresión: Dos (2) rollos |
| Cable de alimentación con toma a tierra Uno (1) |
| Paletas externas para uso adulto, deslizables o montables entre ellas, desarmables para uso en pacientes pediátricos: Un (1) juego |
| Bolso de transporte: Un (1) |
| **Otras Especificaciones:** |
| Energía / Alimentación: 110 VAC / 60 Hz |
| **Electrocardiógrafo con 12 derivaciones** | Derivaciones: Equipo de ECG para doce (12) derivaciones |
| Pantalla: TFT o LED o LCD, Color |
| Canales 3/6/12 |
| Protecciones: Contra desfibriladores |
| Detector de marcapasos: Requerido |
| Registro: En panel digital y de forma impresa |
| Idioma: De interface en español. |
| Impresora: Térmica, interna |
| Software: De PC-ECG para cálculo de parámetros e interpretación |
| Frecuencia de respuesta: Dentro del rango de: 0,3 - 150 Hz |
| Filtro línea base: 60HZ |
| Filtro pasa bajo: Requerido |
| Filtro pasa alto: Requerido |
| Filtro muscular: Requerido |
| Corriente de fuga: <10µA |
| Impresora: Ajuste de velocidad: Mínimo de 5, 25 y 50 mm/s |
| Sensibilidad/Ganancia: Mínimo de 5, 10, 20 mm/Mv |
| Rechazo en modo común (CMRR): ≥ 100dB |
| Almacenamiento: Memoria interna o externa |
| Alarma: Detección de desconexión de cable |
| **Accesorios:** |
| Electrodos reusables adulto/pediátrico para cada derivación Cincuenta (50) |
| Cable de alimentación: Un (1) |
| Cable de tierra: Un (1) |
| Cable de comunicación con PC: Un (1) |
| Frasco de mínimo de 1 L de gel conductor: Un (1) |
| Batería recargable: Las que necesite el equipo |
| Rollo o resma de Papel de impresión (térmico si aplica): Un (1) |
| Bolso de transporte: Un (1) |
| Otras especificaciones: |
| Energía / Alimentación: 110 VAC / 60 Hz |
| **Nebulizador portátil** | Tipo de tratamiento Aerosol y/o humidificación del aire |
| Temporizador de tratamiento Dispondrá de este parámetro |
| Tamaño máximo de partículas ≤ 5um |
| Flujo que se encuentre dentro del rango de 0 a 20l/min |
| **Accesorios:** |
| Cable de conexión eléctrica Uno (1) compatible con el equipo |
| Circuito de paciente adulto Cinco (5) reusables con mascarilla y boquilla |
| Circuito de paciente pediátrico Tres (3) reusables con mascarilla y boquilla |
| Cámara para medicación Diez (10) desechables |
| Cámara de nebulización Una (1) completa propia del equipo |
| Filtros anti bacterias Diez (10) compatibles con el equipo |
| Bolso de transporte: Un (1) |
| **OTRAS ESPECIFICACIONES:** |
| Energía / Alimentación 110 VAC / 60 Hz |
| **Oxímetro de pulso** | Pantalla Display: LCD o LED |
| Paciente Adulto y pediátrico |
| Tiempo de batería: ≥ 30 horas de uso continuo |
| Indicadores visuales: Para estado de batería |
| **Funciones:** |
| Apagado automático: Requerido |
| Medición SPO2 Requerido |
| Precisión SPO2 ≤ 1% |
| Medición pulso Requerido |
| Precisión pulso ≤ 1 ppm (o su equivalencia) |
| Alarmas audibles y visuales |
| Batería Las que necesite el equipo |
| **Accesorios:** |
| Estuche Un (1) |
| **Otoscopio/Oftalmoscopio** | Oftalmoscopio Un (1) |
| Otoscopio Un (1) |
| Mangos Dos (2) |
| **Oftalmoscopio:** |
| Cabezal Compatible con los mangos |
| Fuente de luz LED |
| Tiempo de vida útil de la lámpara ≥ 10.000 horas |
| Aperturas ≥ 4 aperturas |
| Filtros ≥ 2 filtros |
| Voltaje 3.5 V |
| Dioptrías Dentro del rango de: -20 a +20 |
| Lentes ≥ 19 combinaciones |
| **Otoscopio:** |
| Cabezal Compatible con los mangos |
| Luz LED |
| Transmisión Fibra óptica |
| Capacidad para pruebas neumáticas Requerido |
| Aumento ≥ 3X |
| Voltaje 3.5 V |
| Mango |
| Diseño Antideslizante (con acabado rugoso o estriado) de preferencia ergonómico |
| Control Intensidad de luminosidad |
| **Accesorios:** |
| Espéculos para otoscopio Veinte (20) |
| Estuche para transporte Un (1) |
| **Otras especificaciones:** |
| Energía / Alimentación 110 VAC / 60 Hz |
| **Respirador, suministrador de aire** | Tipo de paciente Adulto, pediátrico y/o neonato. |
| Portabilidad Equipo de transporte. |
| Ventilación no invasiva NIV y/o CPAP. |
| Modo SIMV Controlado por Volumen y/o Presión. |
| Volumen tidal o corriente que al menos cubra el rango de 50 ml a 2000 ml. |
| Frecuencia respiratoria que al menos cubra el rango de 5 a 50 rpm. |
| Relación I: E Dispondrá de este parámetro. |
| Presión máxima o soporte que al menos cubra el rango de 2 a 30 cmH2O (o su equivalente). |
| Concentración de oxígeno Hasta el 100%. |
| Flujo de disparo que al menos cubra el rango de 1 a 9 l/min. |
| Pantalla dispondrá de este parámetro. |
| Mandos para ajustar parámetros mediante pantalla táctil o teclado. |
| Información en pantalla formas de onda y parámetros medidos. |
| Autonomía mínima de la batería ≥ 4 horas. |
| Alarmas |
| Presión Alta y baja. |
| Apnea Dispondrá de este parámetro. |
| Volumen tidal o corriente alto y bajo. |
| Frecuencia respiratoria alta y baja. |
| Silenciador de alarmas Dispondrá de este parámetro. |
| **Accesorios:** |
| Mangueras de conexión Una (1) para oxígeno. |
| Tanque de oxígeno Uno Estuche de transporte Uno (1) propio del equipo. |
| Batería Una (1) propia del equipo. |
| Cargador de batería Uno (1) compatible con el equipo. |
| Cable de conexión a ambulancia Uno (1) compatible con el equipo. |
| Pulmón de prueba Uno (1) compatible con el equipo. |
| Circuito de paciente adulto Dos (2) reutilizables. |
| Circuito de paciente pediátrico Dos (2) reutilizables. |
| Filtro intercambiador de humedad Dos (2) tipo HME. |
| **Otras especificaciones:** |
| Energía / Alimentación: Batería. |
| **Garantía técnica fabricante:** |
| Dos (2) años a partir de la fecha de recepción definitiva del equipo |
| **Certificados de Calidad del Equipo:** |
| Al menos una (1) de las siguientes certificaciones: FDA / CE |
| **Monitores, personales, glucosa** | Pantalla para visualización de resultados Requerido. |
| Rango de medición Dentro del rango de 0 a 600 mg/dl o su equivalente |
| Método de funcionamiento Mediante tiras reactivas |
| Volumen de muestra ≤ 10 µl |
| Tiempo de análisis ≤ 10 segundos |
| Capacidad de memoria ≥ 200 resultados |
| Apagado automático Requerido. |
| **Accesorios:** |
| Dispositivo de punción semiautomático Uno (1) para la obtención de muestras de sangre. |
| Lancetas Cuatro (4) cajas de mínimo 25 lancetas cada caja. |
| **Consumibles:** |
| Tiras reactivas Cuatro (4) frascos de mínimo 50 tiras reactivas cada frasco. |
| **Otras especificaciones:** |
| Energía / Alimentación Batería/s recargable/s |
| **Lámpara de diagnóstico pequeña tipo esfero** | Cabezal de lámpara para uso con mango a pilas. Estructura en aluminio liviano de alta resistencia. Cabezal con lámpara de bombilla halógena accionada por baterías desechables Control de intensidad, encendido y apagado incorporado al mango y fácil de accionar. Sistema de clip o seguro para sujeción a bolsillo o bata médica |
| Dimensiones: máximo longitud 150 mm |
| Peso máxima 50 g, incluida la batería. |
| **Accesorios:** |
| Un juego de cuatro (4) baterías AAA desechables de 1.5V |
| **Calentadores, para Pacientes, por Circulación de Líquido** | Aplicaciones de calefacción Para sangre y fluidos |
| Rango de temperatura: Regulable al menos en el rango de 39 a 41 ºC |
| Alarmas: Audibles y visibles |
| Sistema de seguridad: Desconexión por sobre temperatura |
| **Accesorios:** |
| Cable de conexión eléctrica Uno (1) compatible con el equipo |
| Cobertor Uno (1) propio del equipo |
| Set calentador paciente adulto Dos (2) compatibles con el sistema |
| Set calentador paciente pediátrico Dos (2) compatibles con el sistema |
| **Otras especificaciones:** |
| Energía / Alimentación 110 VAC / 60 Hz |
| **Colchón al Vacío** | Material resistente TPU de soldadura sin costura de alta calidad con pequeñas partículas de espuma en el interior. |
| El aire del interior debe adaptarse al cuerpo del paciente que permita radiológica de Rayos X |
| Tamaño desplegado: 197x97x7 cm máximo |
| Peso 6kg máximo |
| **Esfigmomanómetro con brazalete adulto y pediátrico** | Sistema Aneroide |
| Escala: 0 a 300mm Hg |
| Graduación: 2mmHg y 10 mmHg |
| Tolerancia: ± 3mmHg |
| Sin Mercurio: Requerido |
| Pera: Con válvula de purga de presión |
| **Brazalete:** |
| Desinfectable: Requerido |
| Sistema de fijación: Velcro |
| Sin látex: Requerido |
| Reusable: Requerido |
| **Accesorios:** |
| Manguito Uno (1) |
| Manguera Las necesarias para el funcionamiento |
| Brazalete adulto Uno (1) |
| Brazalete pediátrico Uno (1) |
| **Fonendoscopio (adulto)** | Olivas De silicón o superior: Tubos auditivos Acero inoxidable o titanio. Tubo flexible Sin látex, en forma de “Y” |
| Membrana: Diámetro Entre 32mm y 48mm |
| Forma Circular |
| Frecuencia Entre 100 a 500 Hz |
| Anillo Con protección para el frío |
| Diafragma Ultrasensible |
| Manguera y olivas |
| Longitud ≥ 50cm |
| Olivas de repuesto Cuatro (4) |
| Membrana de repuesto Una (1) |
| Estuche o caja para guardar el fonendoscopio Uno (1) |
| **Fonendoscopio (neonatal)** | Olivas de silicón o superior, tubos auditivos, acero inoxidable o titanio, tubo flexible Sin látex, en forma de Y |
| Membrana: Diámetro ≤ 29mm |
| Forma Circular |
| Frecuencia Entre 100 a 500 Hz |
| Anillo Con protección para el frío |
| Diafragma Ultrasensible |
| Manguera y olivas |
| Longitud ≥ 50cm |
| **Accesorios:** |
| Olivas de repuesto Cuatro (4) |
| Membrana de repuesto Una (1) |
| Estuche o caja para guardar el fonendoscopio Uno (1) |
| **Silla de ruedas para ambulancia** | Material estructura: Aluminio o acero. |
| Material manijas telescópicas anteriores: Aluminio. |
| Material manijas posteriores: Acero o aluminio. |
| Material respaldo y asiento: Lona o PVC. |
| **Movimiento:** |
| Ruedas traseras: Dos (2) |
| Rueda delantera: ≥ Una (1) pivotante. |
| Plegable |
| Asas de transporte: ≥ Seis (6). |
| **Seguridad:** |
| Cinturones de seguridad: Tórax, abdomen, miembros inferiores |
| Seguro antipliegue: Requerido. |
| Freno ruedas posteriores: Requerido |
| Carga máxima: ≥ 150Kg |
| **Termómetro electrónico infrarrojo** | Pantalla LCD o TFT o LED |
| Unidades de medida En grados centígrados (C°), otros opcional |
| Precisión ≤0,3°C |
| Medición Infrarroja, sin contacto |
| Rango de temperatura Entre el intervalo ≥ 10°C y ≤ 50°C |
| Medición de temperatura Superficial y corporal |
| Distancia de medición ≤ 6cm |
| Tiempo de respuesta ≤ 1 segundo |
| Alarma Sonido o beep |
| Memoria Requerido, mínimo para 20 mediciones |
| **Accesorios:** |
| Baterías (recargables en caso de aplicar) Las que necesite el equipo |
| Cargador de baterías (en caso de aplicar) Uno (1) |
| **OTRAS ESPECIFICACIONES:** |
| Energía / Alimentación Baterías |
| Garantía técnica fabricante Dos (02) años a partir de la fecha de recepción definitiva del equipo. |
| Certificados de calidad del equipo al menos una (01) de las siguientes certificaciones: FDA / CE |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Accesorios y material fungible** | | | |
|  | **Nombre** | **Unidad** | **Cantidad** |
| **Material fungible, sistema circulatorio:** | Aguja para descompresión torácica, 14 G x 8.25 cm | UND | 2 x ambulancia |
| Kit de acceso vascular intraóseo 15 G y 18 G | KIT | 2 x ambulancia |
| **Equipos, sistemas de soporte y material fungible para apoyo a la ventilación:** | Bolsa respiratoria para reanimación, adulto | UND | 1 x ambulancia |
| Bolsa respiratoria para reanimación, neonatal | UND | 1 x ambulancia |
| Bolsa respiratoria para reanimación, pediátrica | UND | 1 x ambulancia |
| Collar cervical rígido, varias tallas o regulable | UND | 3 x ambulancia |
| Dispositivo supraglótico adulto y pediátrico (reusable) | KIT | 2 x ambulancia |
| Mascara CPAP naso oronasal adulto y pediatrico (reusable) | UND | 2 x ambulancia |
| Set para ventilación transtraqueal percutánea VTP | UND | 2 x ambulancia |
| **Material para trauma** | Inmovilizador pélvico | UND | 1 x ambulancia |
| Chaleco de extricación adulto | UND | 1 x ambulancia |
| Tabla espinal pediátrica con reatas de sujeción | UND | 1 x ambulancia |
| Tabla espinal adulto con reatas de sujeción | UND | 1 x ambulancia |
| Tabla corta para reanimación | UND | 1 x ambulancia |
| Kit de férulas rígidas, adulto y pediátrico | Juego | 1 x ambulancia |
| Camilla cuchara | UND | 1 x ambulancia |
| Férula de Tracción para adultos. | UND | 1 x ambulancia |
| Fijadores de cabeza adulto | UND | 1 x ambulancia |
| Fijadores de cabeza pediátrico | UND | 1 x ambulancia |
| Frazadas aluminizadas simples (térmicas) | UND | 2 x ambulancia |
| Sistema de sujeción para pacientes agitados. | SET | 1 x ambulancia |
| Torniquete táctico hemostático | UND | 2 x ambulancia |
| **Material para partos** | Set de instrumental para atención de parto (1 contenedor de acero inoxidable con tapa con capacidad para el instrumental, dos pinzas hemostáticas rochester, 1 tijera mayo recta roma, 1 tijera para cordón umbilical, 1 pinza kocher, estéril) | SET | 1 x ambulancia |
| **Material quirúrgico:** | Set de instrumental para cirugía menor | SET | 1 x ambulancia |
| **Otros equipos y materiales:** | Kit de triage (sábanas) | UND | 2 x ambulancia |
| Casco de protección homologado con linterna frontal LED | UND | 2 x ambulancia |
| Maleta, bolsa o mochila para protección del equipo biomédico portátil (ventilador mecánico, desfibrilador, succionador portátil, etc.) | UND | 1 por equipo |
| Maletín, bolsa o mochila de emergencia para que cumpla funciones de botiquín asistencial | UND | 2 x ambulancia |
| Maletín, bolsa o mochila de emergencias para manejo de vía aérea | UND | 1 x ambulancia |
| Maletines para RCP (adulto/ pediátrico) permiten ser usados al exterior del vehículo, de material adecuado (resistente, impermeable, con bandas reflectivas y refuerzos), ligeros y fáciles de trasladar. | UND | 2 x ambulancia |
| Dispensador plástico de jabón líquido o gel antiséptico | UND | 1 x ambulancia |

|  |
| --- |
| **CERTIFICADOS** |
| **Certificado de origen o de producción nacional de los vehículos:** Para el caso de vehículos importados se requiere adjuntar el certificado de origen de los vehículos ofertados; para el caso de una adquisición nacional se requiere el certificado de producción nacional de los vehículos. |
| **Certificado de cobertura y servicio de talleres autorizados para mantenimiento de ambulancias y habitáculo asistencial**: Certificado de cobertura y servicio de talleres autorizados emitido por el licitante para el mantenimiento de ambulancias y habitáculo asistencial, mínimo en las ciudades de Quito, Guayaquil, Manta, sustentadas a través de los certificados de dichos talleres autorizados por la marca original del vehículo, así como del habitáculo asistencial. |
| **Al momento de suscripción del contrato, el licitante adjudicado deberá entregar el plan de mantenimiento preventivo conforme al manual del fabricante del vehículo y habitáculo asistencial.** |
| **Dicho certificado deberá asegurar el fácil acceso a los repuestos de mantenimientos iniciales y preventivos (filtro de combustible, filtro de aceite, filtro de aire, pastillas de frenos delanteros y traseros, amortiguadores y otros repuestos de alta rotación).** |
| **La Entidad Contratante verificará la existencia del taller y su capacidad operativa para la ejecución de los mantenimientos preventivos y correctivos.** |
| **Certificado cobertura y servicio de talleres autorizados emitido por el fabricante de la marca de los equipos para mantenimiento de equipos biomédicos:** Certificado de cobertura de talleres de servicio técnico autorizado, con que cuente el oferente mínimo en las ciudades de Quito, Guayaquil y Manta asegurando el fácil acceso a los repuestos de mantenimientos iniciales y usuales para el mantenimiento del, equipo médico y biomédico. |
| **Al momento de suscripción del contrato, el oferente adjudicado deberá entregar el plan de mantenimiento preventivo conforme al manual del fabricante del equipo biomédico.** |
| **Certificado de Garantía en tren motriz:** Emitido por el fabricante o representante autorizado del tren motriz, mínimo 2 años o 100.000 Km. el cual contemple como mínimo: motor, sistema eléctrico, sistema de suspensión trasera, sistema de combustión propuesto, sistema de frenos propuesto, entre los más relevantes. |
| **Certificado garantía de los equipos médicos emitido** por el fabricante o representante autorizado**:** Garantía de los equipos médicos mínimo de dos años, así como entrega de plan de mantenimiento preventivo a ser ejecutado por el fabricante o representante autorizado, así como la garantía de mantenimiento correctivo y provisión de partes de repuestos, las cuales deberán estar disponibles en el mercado por lo menos de 2 años a partir de la finalización de la vida útil del equipo. Los equipos médicos proporcionados serán nuevos, testeados bajo normas internacionales de operación, compatibles para trabajo en el medio (energía eléctrica, software) y de última tecnología; para el uso en ambulancias móviles y que tengan autonomía de función (portátiles) para la operación fuera del habitáculo y tengan representación en el País, con certificaciones FDA y/o CE complementadas con las normas técnicas tipo ISO 13485 específica para equipamiento médico y la IEC 60601-1-4 para equipamiento electrónico de uso médico. |
| **Certificado de combustible:** Certificado del fabricante de la marca del vehículo, en el cual se garantice el funcionamiento del vehículo con la calidad de combustible descrito en el Ítem: “*Tipo de combustible “Diésel. El oferente deberá cumplir con el tipo de combustible vigente en el territorio nacional ecuatoriano y que deberá ser considerado para la extensión de la garantía técnica del vehículo (sistema de combustión).”* y para lo cual el sistema de combustión se encuentra cubierto en la garantía técnica del vehículo. |
| **Certificado autorización de carrozado emitido por el fabricante:** Declaración o certificado del fabricante del chasis del vehículo donde indique que autoriza al constructor de la etapa final de ambulancia montar y/o transformar el cuerpo asistencial sin perder la garantía sobre el chasis del fabricante. El certificado debe mencionar como mínimo: no afectación a la unidad motriz producto de la carga estática, dinámica del vehículo. |
| **Certificado del fabricante para el habitáculo asistencial:** Certificado del fabricante del habitáculo asistencial en el que se indique bajo que norma internacional de construcción de ambulancias será fabricado el producto ofertado el mismo que adicionalmente deberá contar con norma ISO 9001 para los procesos de producción en la fabricación**.** |
| **Certificado para el equipamiento médico:** Norma ISO 13485 específica para equipamiento médico, los mismos que deberán cumplir con sus respectivas Certificaciones FDA y/o CE (Comunidad Europea) según corresponda. |
| **Catálogos o manuales de operación en español o código de fallas:** Se requiere proveer como mínimo la siguiente documentación técnica de todos los componentes, accesorios y sistemas del vehículo mencionados a continuación, una copia por ítem a la entrega de la oferta y un ejemplar original por vehículo a la entrega del bien en el caso de ser adjudicado. |
| **Manual o catálogo de operación del vehículo** |
| **Manual o catálogo del sistema de climatización** |
| **Manual o catálogo de mantenimiento del vehículo** |
| **Manual o catálogo del sistema de comunicación** |
| **Manual de radio, cámara trasera** |
| **Manual de operación de sirenas y balizas** |
| **Manual o catálogo del habitáculo asistencial** |
| **Manual o catálogo del sistema eléctrico del habitáculo asistencial** |
| **Manual o catálogo de Operación de los equipos y accesorios instalados** |
| **Certificado de garantía de provisión de repuestos (vehículo y habitáculo asistencial):** Garantía de provisión de repuestos de las ambulancias por 10 años, emitida por el fabricante o distribuidor autorizado de la marca del vehículo a favor del Licitante. a través de sucursales de su representante |
| **Garantía de provisión de repuestos del habitáculo asistencial por 10 años, emitida por el Licitante a través de sucursales de su representante legal.** |
| **Certificado de garantía de provisión de repuestos (equipamiento médico):** Garantía de provisión de repuestos para el Equipamiento Médico por lo menos de 2 años a partir de la finalización de la vida útil del equipo, emitida por el fabricante a través de sucursales de su representante legal. Así como la entrega de plan de mantenimiento preventivo a ser ejecutado por el fabricante o representante. |

|  |
| --- |
| **PLANOS O DISEÑOS TÉCNICOS** |
| **Para tener el conocimiento de la distribución de equipos, conexiones y mantenimientos del sistema:** |
| Planos eléctricos de todos los sistemas incluida cabina del paciente. |
| Planos de la distribución y anclaje de los equipos instalados. |
| Planos del sistema de Oxigeno (gases medicinales) en habitáculo, incluyendo visualización de las tomas de oxígeno. |
| Planos del diseño interno y externo del vehículo / cabina del paciente |
| Planos del HVAC (sistema de climatización) |
| **Para identificar los detalles del habitáculo:** |
| Demo virtual de la ambulancia en 3D |