**ESPECIFICACIONES TECNICAS PARA LA ADQUISICION DE AMBULANCIAS URBANAS**

1. **NOMBRE DE LA ACTIVIDAD** : Mejoramiento Del Sistema De Atención Pre hospitalaria De La Región Callao DIRESA CALLAO
2. **BIEN A REQUERIR**

|  |  |
| --- | --- |
| ITEM | COMPONENETES |
|
|
| 1.00 | ADQUISICION DE AMBULACIA URBANOTIPO I EQUIPADA |
| 2.00 | ADQUISICION DE AMBULACIA URBANO TIPO II EQUIPADA |

1. **OBJETIVO DEL BIEN A REQUERIR**

**Objetivo General**

E l objetivo es contar con un Adecuado Sistema de Atenciones Pre – Hospitalarias, permitirá mejorara la calidad de las atenciones Pre hospitalarias que se vera reflejada con la inmediata capacidad de respuesta ante un suceso fortuito (accidente de transito, incendio, terremoto, etc.), ya que se contara con una red de ambulancias estratégicamente ubicadas e interconectadas con el sistema de radiocomunicación instalada en la sede Central de la dirección Regional de Salud del Callao

**Objetivos Específicos**

* Oportuna atención de los pacientes que presentan problemas de Salud
* Adecuado traslado de pacientes

1. **FINALIDAD PUBLICA**

Con la adquisición de las cinco ambulancias, permitirá reducir el impacto de las emergencias y desastres sobre la salud de la población.

1. **CARACTERISTICAS MINIMAS DEL BIEN A REQUERIR**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA AMBULANCIA TIPO I**

1. **Características Generales del Vehículo**

**A01 Vehículo:** Original de fábrica diseñada y construida para el traslado seguro de pacientes, personas enfermas o heridas en condiciones que no pongan en riesgo potencial su vida y salud, asistido por personal calificado con equipos de auxilio médico apropiado para dicho fin, de acuerdo a la Norma de Ambulancias de Perú, aprobada según Resolución Ministerial Nº 953 -2006 / MINSA., Directiva N° 002-2006-MTC/15 aprobada con R.D. N° 4848-2006-MTC/15.

Las características técnicas cumplen con lo establecido en el D.S. N° 058-2003-MTC modificado por los D.S. N° 005-2004-MTC, 014-2004-MTC, 035-2004-MTC, 002-2005-MTC, 012-2005-MTC, 017-2005-MTC, 008-2006-MTC, 012-2006-MTC y 023-2006-MTC,para que los vehículos ingresen, se registren, transiten, operen y se retiren del SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE.

**A02 Año de Fabricación :**  2012

**A03 Condición :** Nueva, de primer uso

**A04 Carrocería del vehículo**: Original de fábrica tipo panel, ensamblada en forma conjunta con el chasis o carrocería de tipo compacta, sistema de suspensión, sistema eléctrico y sistema de frenos por el mismo fabricante.

**A05 Motor**: Turbo Diesel enfriado por agua

**A06 Potencia:** 105 HP a 3500 RPM como minino

**Cilindrada** : 1,960 CC mínimo

**Torque Máximo :** 300 NM a 2800 RPM como mínimo

**A07 sistema de dirección**: Hidráulica, servo asistida: timón original al lado izquierdo

**A08 Transmisión:** 5 velocidades mas retroceso como mínimo

**A09 Tracción:** 4x2 tracción permanente en el eje posterior

**A10 Sistema de frenos:** Servo asistido de doble circuito independiente tipo hidráulico

Frenos Delanteros : Discos Ventilados

Frenos Posteriores : Discos o tambores

Freno de estacionamiento o de emergencia

**A11 sistema de suspensión.**

**Suspensión Delantera**  : Independiente con barra estabilizadora y limitadores de recorrido y muelles Helicoidales o barra de torsión.

**Suspensión Posterior :** Muellestransversales o parabólicos y amortiguadores hidráulicos.

**A12 Despegue del piso:** No menor a 20 cm

**A13 Ruedas y Neumáticos**

**Diámetro del aro :** de acero no menor de 15”

**Tipo de neumático :** radiales de tamaño no menor que la 205/70x15

**Llanta De Repuesto :** De igual característica a las Solicitadas, con seguro incorporado.

**A14 Sistema eléctrico**

**Batería :** 12 Voltios

**Luces Delanteros :** Halógenos o xenón

**Sistema de carga:** alternador con capacidad que garantice el funcionamiento de todos los equipos que serán instalados en la cabina de atención médica

El sistema electrónico de los componentes deberán ser inmunes a las interferencias derivadas por el accionamiento del radio transmisor

**A15 Escape de Gases:** La expulsión de los gases de Combustible debe ser ubicado de tal Forma que no ingresen a la cabina de

Atención médica y en dirección contraria a la toma de aire acondicionado o ductos de Ventilación.

**A16 Capacidad de carga (carga útil):** 1,200 kg Como mínimo en la ambulancia equipada

**A17 Capacidad de tanque**  : 75 Litros como mínimo autonomía 500km Mínimo

**A18 Combustible :** Diesel D2

**B Cabina de Conducción**

**B01 Diseño :** Compartimiento único separado de la cabina de atención médica comunicado entre sí por una ventana comunicación.

**B02 Asientos** El asiento del conductor deberá ser tipo butaca con respaldo ajustable en inclinación, 02 asientos para los auxiliares o paramédicos.

**B03 Cinturón de seguridad**: deberán contar con cinturones de seguridad para los tres lugares, de tres puntos retractiles.

**B04 Sistema de protección para la cabina**: Que garantice la integridad de los pasajeros en caso de vuelco.

**B05 Equipo De Sonido :** Radio AM/FM con memoria usb y tarjetas SD y 2 Parlantes.

**B06 Sistema de Aire Acondicionado frio/calor con** renovación de aire con capacidad que garantice el adecuado abastecimiento de aire fresco para la cabina de conducción y área de atención medica

**Instrumentos Mínimos** :

B07 Velocímetro con Odómetro en Km

B08 Tacómetro

B09 Indicador de Medición de Combustible.

B10 Indicador de Temperatura

B11 Medidor o luz testigo de presión de aceite

B12 medidor o luz testigo de carga de batería

B13 Tres apoya cabezas ajustables en altura

B14 Guanteras.

B15 Claxon.

B16 2 limpia parabrisas.

B17 Fácil acceso del compartimiento para la batería auxiliar.

B18 Espejos.

B19 Luz de salón de lectura de mapas.

B20 Equipo de Comunicación: 01 equipo de radiocomunicación móvil de 45 watts con sintonizador automático de antena sintonizado con la central de su base de operaciones

**C. Cabina De Atención Médica:**

**C01 La caseta** deberá contar con la adecuada calidad en sus acabados y así con un espacio para alojar como mínimo a un paciente en camilla y dos personas sentadas con la suficiente libertad para realizar maniobras que se requieren para la atención del paciente.

Largo : 3.00 m (como mínimo)

Alto : 1.70 m (como mínimo)

Ancho : 1.70 m (como mínimo)

**C02 Las Paredes Internas**

Deberán ser recubiertas con un material sintético de alto impacto como PVC/HPS/Poliéster/SistemaABS/Policarbonato Prensado con cubierta melanina (completamente lisa sin porosidades, lavable, uniforme y continua)

**C03 Estructura Y Envolventes**

Se respetara el perfil aero dinámico del vehículo, portante y asegura un óptimo centro de gravedad y equilibrio.

**C04 Puerta De Acceso**

Puertas traseras de dos hojas de apertura vertical simétrica con ventanas de vidrio templado y pavonadas.

Puerta lateral de apertura HORIZONTAL DESLIZANTE O VERTICAL al lado derecho de la caseta medica con ventana corrediza, luna de calidad automotriz y tratamiento pavonado.

**C05 Piso**

Anti deslizante, plano y liso sin obstáculos ni deformaciones. Lavable PROTECCION DE ZONA ACCESO DE CAMILLA: Placa de aluminio para protección del piso en parte trasera del acceso de la camilla.

**C06 A nivel de techo,** tendrá instalado un pasamano y dispositivo porta suero con desplazamiento paralelo respecto a la camilla portátil y soporte para bomba de infusión.

**C06 Sistema eléctrico** Sistema eléctrico 12V DC y 220 V AC 50/60 Hz para el compartimento trasero del paciente, que será fabricado por separado del sistema eléctrico del vehículos, y con un panel de control eléctrico central incluyendo el disyuntor principal, relays y fusibles que se colocaran en la parte superior Del armario, Todos los componentes eléctricos y cables deben ser fácilmente accesibles a través de paneles de inspección. El cable flexible debe ser Codificado a colores y un diagrama debe ser proporcionado. La batería Sellada de 12V libre de mantenimiento para este circuito eléctrico independiente debe contar con una capacidad total mínima de 65 Ah y con un sistema de carga separada trabajando en conjunto con el alternador y batería de los vehículos, donde las baterías del vehículo actúan como respaldo con el fin de garantizar la energía adecuada en el compartimiento trasero del paciente. Deberán estar equipados con un convertidor de min. 800 Watts, 12V DC a 220 V 50/60 Hz Regulador de tensión para ambos 12 V DC y 220 VAC con capacidad suficiente para equipo de ambulancia.

Un enchufe externo de 220 V AC de corriente doméstica con línea a tierra deberá estar situado fuera del vehículo a fin de utilizar corriente doméstica como una fuente de energía y para recargar ambas baterías completamente con un cable vulcanizado desmontable de 220 V a tierra.

**C07 Sistema de aire acondicionado y calefacción:**

Adecuado para cabina de atención médica que incluya un sistema de renovación de aire con filtro y extractor de aire.

**C08 Exteriores :**

Colores, diseñados, acorde a norma NTS N° 051-MINSA/OGDN-V.01 Y a lo solicitado por la institución (el diseño de pintura y ploteo será proporcionado por la entidad).

**C09 Sistema de oxigeno medicinal:**

Con 2 tomas como mínima empotradas con accesorios y acceso fácil y cercano al paciente, otra auxiliar portátil de 1 m3 como mínimo con accesorios, funda portátil tipo mochila, con sistema de trasegado del sistema principal

**Dispositivo** 02 unidades de Porta suero y pasa mano en acero inoxidable adosado al techo

**C010 Iluminación interior**, luz blanca, 04 lámparas como mínimo de

Lámpara halógena 20w corredizas sobre el área del paciente

**C011 Equipos**: Instalados de manera segura y con dispositivos anti vibratorios y de fácil acceso y manipulación; permitiendo además ser retirados del vehículo en caso de necesidad de uso fuera de él.

**C12 Ventanas** de vidrios templados y pavonados

**C14 Sistemas adicionales de seguridad**: extinguidores y pasmanos sobre las puertas e interior de la cabina médica.

**C18 Ruido interno** menor de 65 decibeles en la cabina de atención

**D. Mobiliario en el Compartimiento del Paciente**

**D01 Un gabinete incorporado** y fijado en el interior del vehículo a lo largo del lado izquierdo de la unidad con estantería en material sintético, de fibra de vidrio resistente a alto impacto, completamente liso, sin porosidades, rígido impermeable y fácilmente lavable y des infectable. Para el almacenamiento de equipo médico, medicinas y suministros/insumos, deberá contar con sistema porta drogas y otros multiespacio independiente a los destinados al equipo básico de la ambulancia y permitirá el ingreso de equipo de una ambulancia tipo III

**D02 gabinete tipo banco, longitudinal**, tipo caja, o con gavetas y bisagras, colocado frente a la camilla, , con colchón con capacidad para transportar a un paciente echado o 2 pacientes sentados, como mínimo, con 3 cinturones de seguridad retractiles como mínimo, cubierta lavable,

**D03 La camilla** será instalada sobre el piso del vehículo al lado izquierdo con adecuado sistema de fijación que impida el deslizamiento vertical y horizontal.

**D04 Asiento** tipo butaca, con cabezal para personal asistencial, ubicado en la cabecera de la ubicación de la camilla. Cinturón de seguridad.

**E Accesorios**

**E01 Circulina De Techo**: Una (1) Barra de luces de techo LED. Color Ámbar. Comando en Cabina de Conducción

**E02 Sirena Y Parlante**: Una (1) Sirena Electrónica tres (3) tonos como mínimo. Parlante 100 watts. Comando en Cabina de Conducción.

**E03 Focos Perimetrales**: 6 luces perimetrales intermitentes, (6 de color ámbar), instalado con cables especiales luz de escena posterior y laterales 50w (3 con conexión independientes)

**E04 Dos faros** de luz halógena frontales

**E05 Juegos de conos** de seguridad 50 cm.

**E06 Un extintor recargable de co2 de 4 kilos**

**E07 Herramientas B**ásicas

**E08 Una gata** eléctrica con llave de rueda eléctrica de 2 tn

**E9 Un cable** de remolque tipo estinga con distancia no menor de 3 metros y grosor que garantice el adecuado remolque del vehículo ofertado

**E10 Un faro de luz portátil** con alimentación desde el encendedor

**E11 Un cable de emergencia** de batería

**E12 llav**e de ruedas en cruz

**E13 desarmador** plano 10 pulgadas

**E15 un juego de llaves** mixtas para mecánica de 8mm a 19 mm. Seis piezas mínimo

**E14 Un juego de llaves** de dados para mecánica con palanca

**E15 Un Ratc**het, una palanca y una extensión de dado con encastre de ½” y ¾”

**E16 Medidor** de presión de aire de neumatico

**E18 dos alicates** de 8” mano de presión y uno de corte

**E20 dos llaves** francesas de 8 y 12”

**F Otras especificaciones**

**F01 Garantías mínimas**

Equipo Médico : 24 Meses como mínimo

Unidad Móvil : 03 Años

Camilla telescópica: 24 meses

Aspirador de secreciones 12VDC: 24 meses

**F02 Mantenimiento: adjuntar cotización de mantenimiento hasta los 300,000 km**

**F03 Capacitación técnica** (a personal médico, asistencial y chofer) mínimo: 48 horas

**F04 Capacitación técnica** (a personal técnico de mantenimiento en equipos médicos, técnico automotriz y chofer) mínimo: 12 horas

**F05 Manual de usuario**: Si

**F06 Manual técnico**: Si

**Video Usuario técnico**: Si

**G Protocolo de pruebas e Inspección Técnica**

Las pruebas y ensayos de capacidad y operatividad serán realizadas por institución de reconocido prestigio antes de la recepción y verificación.

Deberá contener siguientes módulos fundamentales:

**G01 Pruebas** para la obtención del certificado de operatividad (vuelco y deslizamiento, sistemas de suspensión, frenos, etc.)

**G02 Equipo** electro médico

**G03 Ventilación**, aire acondicionado e instalación de oxigeno

**G04 Instalación** eléctrica e iluminación

**G05 Materiales** y condiciones físicas de la cabina o compartimiento del paciente

**G06 Chequeo** de documentación acompañante.

**H Plazo de Entrega**

**H01 es de sesenta** (60) días calendarios

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**EQUIPAMIENTO MEDICO BASICO AMBULANCIA TIPO I**

**ASPIRADOR DE SECRECIONES 12V DC**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: ASPIRADOR DE SECRECIONES 12V DC**

**UNIDAD FUNCIONAL (Servicio): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para la aspiración de secreciones y fluidos en el transporte asistido de pacientes

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

**A GENERALES**

1. Equipo de aspiración de secreciones de sobremesa, con presión regulable de 0-500 mmHg. O más, funcionamiento de batería.
2. Con un (01) frasco recolector de policarbonato de 1 Lt. Aprox., con escala de medida, autoclavable.
3. Con filtro hidrofóbico y/o antibacteriano
4. Capacidad de succión continúa de 24 LPM ó más.
5. Tapa de frasco roscable o tapa a presión de sellado hermético con dispositivo de seguridad contra rebose o sobre flujo
6. Vacuómetro con regulador de potencia de succión
7. Sistema de alimentación de 12 VDC con conector para uso en ambulancia.
8. Bajo nivel de ruido, menor o igual a 60 dBA
9. Con mangueras de aspiración siliconadas y autoclavables

**ACCESORIOS**

1. Un (01) frasco recolector de repuesto de características similares a A02 y con tapa según.
2. Diez (10) cánulas de succión adultos, reusables y esterilizadles.
3. Diez (10) cánulas de succión pediátricas, reusables y esterelizables.
4. Diez (10) cánulas de succión neonatal, reusables y esterelizables.
5. Diez (10) Filtros Hidrofóbicos/antibacteriano.

**REQUERIMIENTO DE ENERGÍA**

1. Sistema de alimentación de 12 VDC con conexión a la toma de la ambulancia
2. Con batería recargable incorporada, con autonomía mínima de 45 minutos.

**BALON DE OXIGENO**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: BALONES DE OXIGENO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para aplicación de oxigenoterapia en el trasporte asistido de pacientes

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A BALÓN DE OXIGENO**

A01 capacidad de almacenar oxigeno de 6 m3 como mínimo

A02 Material resistente que cumpla todas las normas internacionales de seguridad

A03 para suministro de oxigeno de todas las tomas de la ambulancia

A04 con manómetro de oxigeno de 0 a 2500 PSI con salida regulada a 50 PSI para la alimentación de las tomas de la ambulancia

A05 Dos (2) flujo metros de 0 a 15 LPM, para las tomas de la ambulancia

A06 Dos (02) humidificadores reusables

A07 Veinte juegos de mascarillas: 10 de adulto, 05 pediátrico, 05 neonatal con sus respectivos tubos de conexión

**B BALON DE OXIGENO PORTATIL**

B01 capacidad 425 Lts aprox

B02 Material aluminio, tipo D

B03 Para suministro de oxigeno durante el traslado en camilla fuera de la ambulancia

B04 Regulador con dos salidas de presión y dos manómetros

B05 con flujo metro

B06 humidificador reusable

B07 Veinte juegos de mascarillas

**CAMILLA TELESCOPICA**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CAMILLA TELESCOPICA**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para traslado de pacientes en ambulancias, áreas pres-hospitalarias y hospitalarias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Camilla telescópica, tipo tijera construida de aluminio reforzado con certificación de calidad FDA, CE, UL o equivalente

A02 Patas plegables, con 06 ruedas

A03 Colchoneta de 2.5” o mas, forro grado medico, lavable, impermeable a la sangre.

A04 respaldar plano para soporte de RCP

A05 Capacidad de adoptar cinco o más posiciones Fowler de forma neumática

A06 capacidad de adoptar posición trendelemburg

A07 Dimensiones: largo no mayor a 204 cm, ni menor a 157 cm. Ancho no mayor a 62 cm. Ni menor a 57 cm

A08 de fácil transporte y que requiera mínimo mantenimiento

A09 peso máximo 45kg

A10 capacidad de carga de 200kg. Como mínimo

A11 con dispositivo que permiten sujetar la camilla tanto al piso de la ambulancia como de la parte lateral

A13 sistema porta balón de oxigeno con receptáculo y correas o mecanismos de sujeción de seguridad

A14 frenos en al menos dos ruedas de la camilla

**B ACCESORIOS**

B01 dos asas o manijas laterales para transportar (empujar/jalar) o cargar la camilla, de tipo retractiles que permitan su extensión variable según el tamaño de las manos del operador

B02 Gancho de seguridad para descenso de camilla

B03 porta suero telescópico

B04 con correas de sujeción para piernas, ad

Abdomen y tórax, además de los hombros, con clip metálico de fácil apertura y cerradura.

**CAMILLA DE TABLA RIGIDA O FERULA FEL**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CAMILLA DE TABLA RIGIDA**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para traslado de pacientes en ambulancias, áreas pres-hospitalarias y hospitalarias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Camilla TABLA RIGIDA construida construido con polímero radio lucido.

**CAMILLA SKED (opcional)**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CAMILLA SKED**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para traslado de pacientes en ambulancias, áreas pres-hospitalarias y hospitalarias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Camilla SKED construida con material resistente

**CHALECO DE EXTRICACION (opcional)**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CHALECO DE EXTRICACION**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para uso en el transporte asistido de pacientes con trauma múltiple. **REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 para uso de pacientes con trauma múltiple

A02 Material plástico lavable, reforzado y reusable

A03 que permita uso simultaneo de collarín cervical

A04 capacidad e inmovilizar columna vertebral

A05 sistema rígido vertical

A06 reforzado con varillas de material resistente

A07 transparente a los rayos X

A08 para uso en pacientes adultos, pediátricos y embarazados

A09 adaptable a férula de cadera y pelvis con inversión de posición

**B ACCESORIOS**

B01 bolsa de traslado con asa

B02 correas codificadas por color con clip de seguridad

**ESTETOSCOPIO ADULTO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: ESTETOSCOPIO ADULTO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para detección de ruidos cardiacos y pulmonares

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Tamaño adulto cabeza del estetoscopio construida en acero inoxidable

A02 Con dos receptáculos: uno plano para diafragma y el otro de forma de campana

A03 de doble campana de acústica mejorada

A04 bordes de las campanas recubiertas de jebe

A05 diafragma que permita la detección de amplio rango de frecuencias (sonidos de alta y baja frecuencias) capacidad de registrar frecuencias de 20 Hz a 1500 Hz

A06 tabuladoras moldeadas juntas (dos tubos en un solo diseño), la cual no debe permitir frotamiento de estas tabulaciones

A06 El tubo que conecta la cabeza del estetoscopio a los auriculares será de látex o material equivalente.

Los auriculares contarán con dos (02) olivas de látex suave, adaptables a la apertura del pabellón auricular.

**B ACCESORIOS**

B01 con dos pares de oliva de repuesto

B02 con dos diafragmas adulto de repuesto

B03 con un (01) estuche para el equipo

**ESTETOSCOPIO PEDIATRICO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: ESTETOSCOPIO PEDIATRICO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para detección de ruidos cardiacos y pulmonares

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Tamaño adulto cabeza del estetoscopio construida en acero inoxidable

A02 Con dos receptáculos: uno plano para diafragma y el otro de forma de campana

A03 de doble campana de acústica mejorada

A04 bordes de las campanas recubiertas de jebe

A05 diafragma que permita la detección de amplio rango de frecuencias (sonidos de alta y baja frecuencias) capacidad de registrar frecuencias de 20 Hz a 1500 Hz

A06 tabuladoras moldeadas juntas (dos tubos en un solo diseño), la cual no debe permitir frotamiento de estas tabulaciones

A07 olivas suaves

**B ACCESORIOS**

B01 con dos pares de oliva de repuesto

B02 con dos diafragmas adulto de repuesto

B03 con un (01) estuche para el equipo

**JUEGO DE FERULAS**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: JUEGO DE FERULAS**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para uso de pacientes que han sufrido lesiones musculo-esqueléticas y que requieren inmovilización de las extremidades.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 de material no absorbente, lavable, impermeable a fluidos fisiológicos y secreciones

A02 sistema de fijación o sujeción por velcro

A03 Férula central interior con inmovilizador de hombro

A04 un juego de férulas de varios tamaños para miembros superiores e inferiores (mínimo tres tamaños) para pacientes adultos

A05 un juego de férulas de varios tamaños para miembros superiores e inferiores (mínimo tres tamaños) para pacientes pediátricos

A06 no debe tener válvulas, bombas

A07 con bolsa de transporte

**MALETÍN DE SOPORTE BÁSICO DE VIDA**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: MALETIN DE SOPORTE BASICO DE VIDA**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para uso de pacientes con paro respiratorio y/o alteraciones oxigenatorias o ventilatorias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 maletín diseñado de fabrica para atención de emergencias, completamente rígido, de material (aluminio o sintético), lavable, resistente y ligero con divisiones o compartimentos para guardar componentes

A02 de fácil transporte, resistente a golpes, caídas y uso constante.

A03 Dimensiones aproximadas de 55 cm x 39 cm x 17cm.

**B CONTENDIO MALETIN:**

**B01Resucitador manual para adultos:**

B01a Bolsa de silicona esterilizable en autoclave y con capacidad mayor de 1200 cc.

B01b Una mascarilla para pacientes adultos de diferentes tamaños con bordes acojinados, anatómicos, trasparentes, esterilizables en autoclaves.

B01c Válvula de paciente y válvula peep regulable y esterilizable en autoclave

B01d Bolsa de reservorio de oxígeno no menor de 2000 cc.

**B02 Resucitador manual pediátrico:**

B02a Bolsa de silicona esterilizable en autoclave y con capacidad mayor de 450cc. Y menor a 1000cc

B02b Una mascarilla para pacientes adultos de diferentes tamaños con bordes acojinados, anatómicos, trasparentes, esterilizables en autoclaves.

B02c Válvula de paciente y válvula peep regulable y esterilizable en autoclave

B02d Bolsa de reservorio de oxígeno no menor de 2000 cc.

**B03 Laringoscopio**

B03a Laringoscopio con sistema de iluminación de fibra óptica

B03b con tres hojas de acero inoxidable, reusable, autoclavables, tipo Macintosh de diferentes tamaños

B03c con un mango porta pilas con acople metálico para la fibra óptica

B03d con lámpara de xenón

B03e con dos pinzas maguill: una pinza pediátrica de 17 cm. +/- 10% y una pinza para adultos de 24 cm +/- 10%

**B04 Aspirador de secreciones**

B04a Aspirador de secreciones portátil de accionamiento manual para ser transportado dentro del maletín

B04b capacidad de funcionamiento al accionarse con el pie y con la mano, no requiere energía eléctrica

B04c capacidad de generar vacío de 600 cc o mas

B04d con flujo de 24 LPM como mínimo

B04e capacidad del recipiente recolector de 600cc. O más

**TENSIOMETRO ANEROIDE ADULTO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: TENSIOMETRO ANEROIDE ADULTO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para medida de la presión arterial de pacientes adultos

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Sistema de medición de presión arterial tipo analógico o tipo reloj, que permita visualizar los valores en mmHg. Protegido por vidrio o plástico resistente, diseñado y construido para uso intensivo.

A02 Manómetro de presión no adherido al brazalete, diámetro de 60 mm, o más, con protección contra sobrepresión

Manómetro debe ser independiente de la perilla de insuflación

A03 Escala de lectura de 0 a 300 mmHg, con precisión +/- 3 mmhg

A04 Cubierta del manómetro anti impacto

A06 con dos brazaletes de tela reusables con sujetador tipo velcro (01) talla estándar (01) talla extra grande

A07 Perilla insufladora de goma sin costuras, libre de látex

A08 Válvula de ajuste fino

**A09 estuche para traslado y protección del equipo**

**TENSIOMETRO ANEROIDE PEDIATRICO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: TENSIOMETRO ANEROIDE PEDIATRICO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para medida de la presión arterial de pacientes pediátrico/neonatal

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Sistema de medición de presión arterial tipo analógico o tipo reloj, que permita visualizar los valores en mmHg. Protegido por vidrio o plástico resistente, diseñado y construido para uso intensivo.

A02 Manómetro de presión no adherido al brazalete, diámetro de 60 mm, o más, con protección contra sobrepresión

Manómetro debe ser independiente de la perilla de insuflación

A03 Escala de lectura de 0 a 300 mmHg, con precisión +/- 3 mmhg

A04 Cubierta del manómetro anti impacto

A06 con dos brazaletes de tela reusables con sujetador tipo velcro (01) talla pediátrico (01) talla neonatal

A07 Perilla insufladora de goma sin costuras, libre de látex

A08 Válvula de ajuste fino

A09 estuche para traslado y protección del equipo

**LINTERNA PARA EXAMEN**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: LINTERNA PARA EXAMEN**

**UNIDAD FUNCIONAL (servicio): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

De uso medico utilizado para iluminación en zonas de tratamiento.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 tipo lapicero

A02 luz dirigida no difusa

A03 Iluminación luz blanca

A04 mango de pilas, incluye un (01) juego de pilas o baterías

A05 con clip tipo lapicero

A06 con lámpara de repuesto (01)

A07 con un (01) juego de pilas o baterías de repuesto.

**SET DE COLLARINES CERVICABLES**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: SET DE COLLARINES CERVICABLES**

**UNIDAD FUNCIONAL (servicio): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIAS**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para la inmovilización de la columna cervical en pacientes con trauma

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Set de collarines cervicales para inmovilización de diferentes tamaños (mínimo 03) con orificio para cánula de traqueotomía, con tira de velero.

A02 con orificio para cánula de traqueotomía

A03 clip de seguridad regulable para diferentes tamaños (adulto, pediátrico y neonatal)

A05 rígido con cubierta plástica parcial

A06 tira de velcro

**EQUIPO DE RADIOCOMUNICACION UHF MOVIL**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACIOON DEL EQUIPO: EQUIPO DE RADIOCOMUNICACION UHF MOVIL**

**UNIDAD FUNCIONAL (servicio): AMBULANCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para comunicación radial en UHF con la base de operaciones.

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 equipo de radiocomunicación, para ser utilizado como medio de comunicación entre los establecimientos de salud y equipo itinerante.

A02 Equipo de uso comercial en el rango de 136 – 174 MHZ

A03 número de canales: mínimo 100 programables

A04 espaciamiento de canal: 12/20/25 khz

A05 botones programables

A06 Escáner: explorador de canales

A07 bloqueo de canal ocupado

A08 estándar militar B10 – C, D y E

A09 llamada selectiva

A010 potencia de salida de 45 Watts o más

A011 impedancia de micrófono 600 ohmios con DTMF

A012 Potencia de salida de audio: 2 watts o mayor

A013 Impedancia de salida 4-8 ohmios

A014 sistema de alimentación de 12 VDC

A015 antena móvil tipo UHF/FM

A016 ganancia de 3.4 db o mayor

A017 independencia de antena: 50 ohmios

A018 clip de colgador del micrófono

A019 Kit de montaje para instalación en la cabina del conductor de la ambulancia.

**CONDICIONES ADICIONALES: AMB I**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Garantía meses** | **Mantenimiento No de veces al año** | **Capacitación usuario (Hrmin)1/** | **Capacitación técnica (Hrmin) 2/** | **Manuales usuario** | **Manual técnico** | **Video usuario/técnico** | **Instalación en el servicio** |
| **Ambulancia urbana tipo I** | **36 unidad móvil 12 equipos médicos** | **2** | **48** | **12** | **si** | **si** | **si** | **si** |

1/ Personal medico. Asistenciales y Chofer

2/ Personal técnico de mantenimiento en equipos médicos, técnico automotriz y chofer

**ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA AMBULANCIA TIPO II**

1. **Características Generales del Vehículo**

**A01 Vehículo:** Original de fábrica diseñada y construida para el traslado seguro de pacientes, personas enfermas o heridas en condiciones que no pongan en riesgo potencial su vida y salud, asistido por personal calificado con equipos de auxilio médico apropiado para dicho fin, de acuerdo a la Norma de Ambulancias de Perú, aprobada según Resolución Ministerial Nº 953 -2006 / MINSA., Directiva N° 002-2006-MTC/15 aprobada con R.D. N° 4848-2006-MTC/15.

Las características técnicas cumplen con lo establecido en el D.S. N° 058-2003-MTC modificado por los D.S. N° 005-2004-MTC, 014-2004-MTC, 035-2004-MTC, 002-2005-MTC, 012-2005-MTC, 017-2005-MTC, 008-2006-MTC, 012-2006-MTC y 023-2006-MTC,para que los vehículos ingresen, se registren, transiten, operen y se retiren del SISTEMA NACIONAL DE TRANSPORTE.

**A02 Año de Fabricación :**  2012

**A03 Condición :** Nueva, de primer uso

**A04 Carrocería del vehículo**: Original de fábrica tipo panel, ensamblada en forma conjunta con el chasis o carrocería de tipo compacta, sistema de suspensión, sistema eléctrico y sistema de frenos por el mismo fabricante.

**A05 Motor**: Turbo Diesel enfriado por agua

**A06 Potencia:** 105 HP a 3500 RPM como minino

**Cilindrada** : 1,960 CC mínimo

**Torque Máximo :** 300 NM a 2800 RPM como mínimo

**A07 sistema de dirección**: Hidráulica, servo asistida: timón original al lado izquierdo

**A08 Transmisión:** 5 velocidades mas retroceso como mínimo

**A09 Tracción:** 4x2 tracción permanente en el eje posterior

**A10 Sistema de frenos:** Servo asistido de doble circuito independiente tipo hidráulico

Frenos Delanteros : Discos Ventilados

Frenos Posteriores : Discos o tambores

Freno de estacionamiento o de emergencia

**A11 sistema de suspensión.**

**Suspensión Delantera**  : Independiente con barra estabilizadora y limitadores de recorrido y muelles Helicoidales o barra de torsión.

**Suspensión Posterior :** Muellestransversales o parabólicos y amortiguadores hidráulicos.

**A12 Despegue del piso:** No menor a 20 cm

**A13 Ruedas y Neumáticos**

**Diámetro del aro :** de acero no menor de 15”

**Tipo de neumático :** radiales de tamaño no menor que la 205/70x15

**Llanta De Repuesto :** De igual característica a las Solicitadas, con seguro incorporado.

**A14 Sistema eléctrico**

**Batería :** 12 Voltios

**Luces Delanteros :** Halógenos o xenón

**Sistema de carga:** alternador con capacidad que garantice el funcionamiento de todos los equipos que serán instalados en la cabina de atención médica

El sistema electrónico de los componentes deberán ser inmunes a las interferencias derivadas por el accionamiento del radio transmisor

**A15 Escape de Gases:** La expulsión de los gases de Combustible debe ser ubicado de tal Forma que no ingresen a la cabina de

Atención médica y en dirección contraria a la toma de aire acondicionado o ductos de Ventilación.

**A16 Capacidad de carga (carga útil):** 1,200 kg Como mínimo en la ambulancia equipada

**A17 Capacidad de tanque**  : 75 Litros como mínimo autonomía 500km Mínimo

**A18 Combustible :** Diesel D2

**B Cabina de Conducción**

**B01 Diseño :** Compartimiento único separado de la cabina de atención médica comunicado entre sí por una ventana comunicación.

**B02 Asientos** El asiento del conductor deberá ser tipo butaca con respaldo ajustable en inclinación, 02 asientos para los auxiliares o paramédicos.

**B03 Cinturón de seguridad**: deberán contar con cinturones de seguridad para los tres lugares, de tres puntos retractiles.

**B04 Sistema de protección para la cabina**: Que garantice la integridad de los pasajeros en caso de vuelco.

**B05 Equipo De Sonido :** Radio AM/FM con memoria usb y tarjetas SD y 2 Parlantes.

**B06 Sistema de Aire Acondicionado frio/calor con** renovación de aire con capacidad que garantice el adecuado abastecimiento de aire fresco para la cabina de conducción y área de atención medica

**Instrumentos Mínimos** :

B07 Velocímetro con Odómetro en Km

B08 Tacómetro

B09 Indicador de Medición de Combustible.

B10 Indicador de Temperatura

B11 Medidor o luz testigo de presión de aceite

B12 medidor o luz testigo de carga de batería

B13 Tres apoya cabezas ajustables en altura

B14 Guanteras.

B15 Claxon.

B16 2 limpia parabrisas.

B17 Fácil acceso del compartimiento para la batería auxiliar.

B18 Espejos.

B19 Luz de salón de lectura de mapas.

B20 Equipo de Comunicación: 01 equipo de radiocomunicación móvil de 45 watts con sintonizador automático de antena sintonizado con la central de su base de operaciones

**C. Cabina De Atención Médica:**

**C01 La caseta** deberá contar con la adecuada calidad en sus acabados y así con un espacio para alojar como mínimo a un paciente en camilla y dos personas sentadas con la suficiente libertad para realizar maniobras que se requieren para la atención del paciente.

Largo : 3.00 m (como mínimo)

Alto : 1.70 m (como mínimo)

Ancho : 1.70 m (como mínimo)

**C02 Las Paredes Internas**

Deberán ser recubiertas con un material sintético de alto impacto como PVC/HPS/Poliéster/SistemaABS/Policarbonato Prensado con cubierta melanina (completamente lisa sin porosidades, lavable, uniforme y continua)

**C03 Estructura Y Envolventes**

Se respetara el perfil aerodinámico del vehículo, portante y asegura un óptimo centro de gravedad y equilibrio.

**C04 Puerta De Acceso**

Puertas traseras de dos hojas de apertura vertical simétrica con ventanas de vidrio templado y pavonadas.

Puerta lateral de apertura HORIZONTAL DESLIZANTE O VERTICAL al lado derecho de la caseta medica con ventana corrediza, luna de calidad automotriz y tratamiento pavonado.

**C05 Piso**

Anti deslizante, plano y liso sin obstáculos ni deformaciones. Lavable PROTECCION DE ZONA ACCESO DE CAMILLA: Placa de aluminio para protección del piso en parte trasera del acceso de la camilla.

**C06 A nivel de techo,** tendrá instalado un pasamano y dispositivo porta suero con desplazamiento paralelo respecto a la camilla portátil y soporte para bomba de infusión.

**C06 Sistema eléctrico** Sistema eléctrico 12V DC y 220 V AC 50/60 Hz para el compartimento trasero del paciente, que será fabricado por separado del sistema eléctrico del vehículos, y con un panel de control eléctrico central incluyendo el disyuntor principal, relays y fusibles que se colocaran en la parte superior Del armario, Todos los componentes eléctricos y cables deben ser fácilmente accesibles a través de paneles de inspección. El cable flexible debe ser Codificado a colores y un diagrama debe ser proporcionado. La batería Sellada de 12V libre de mantenimiento para este circuito eléctrico independiente debe contar con una capacidad total mínima de 65 Ah y con un sistema de carga separada trabajando en conjunto con el alternador y batería de los vehículos, donde las baterías del vehículo actúan como respaldo con el fin de garantizar la energía adecuada en el compartimiento trasero del paciente. Deberán estar equipados con un convertidor de min. 800 Watts, 12V DC a 220 V 50/60 Hz Regulador de tensión para ambos 12 V DC y 220 VAC con capacidad suficiente para equipo de ambulancia.

Un enchufe externo de 220 V AC de corriente doméstica con línea a tierra deberá estar situado fuera del vehículo a fin de utilizar corriente doméstica como una fuente de energía y para recargar ambas baterías completamente con un cable vulcanizado desmontable de 220 V a tierra.

**C07 Sistema de aire acondicionado y calefacción:**

Adecuado para cabina de atención médica que incluya un sistema de renovación de aire con filtro y extractor de aire.

**C08 Exteriores :**

Colores, diseñados, acorde a norma NTS N° 051-MINSA/OGDN-V.01 Y a lo solicitado por la institución (el diseño de pintura y ploteo será proporcionado por la entidad).

**C09 Sistema de oxigeno medicinal:**

Con 2 tomas como mínima empotradas con accesorios y acceso fácil y cercano al paciente, otra auxiliar portátil de 1 m3 como mínimo con accesorios, funda portátil tipo mochila, con sistema de trasegado del sistema principal

**Dispositivo** 02 unidades de Porta suero y pasa mano en acero inoxidable adosado al techo

**C010 Iluminación interior**, luz blanca, 04 lámparas como mínimo de

Lámpara halógena 20w corredizas sobre el área del paciente

**C011 Equipos**: Instalados de manera segura y con dispositivos anti vibratorios y de fácil acceso y manipulación; permitiendo además ser retirados del vehículo en caso de necesidad de uso fuera de él.

**C12 Ventanas** de vidrios templados y pavonados

**C14 Sistemas adicionales de seguridad**: extinguidores y pasamanos sobre las puertas e interior de la cabina médica.

**C18 Ruido interno** menor de 65 decibeles en la cabina de atención

**D. Mobiliario en el Compartimiento del Paciente**

**D01 Un gabinete incorporado** y fijado en el interior del vehículo a lo largo del lado izquierdo de la unidad con estantería en material sintético, de fibra de vidrio resistente a alto impacto, completamente liso, sin porosidades, rígido impermeable y fácilmente lavable y des infectable. Para el almacenamiento de equipo médico, medicinas y suministros/insumos, deberá contar con sistema porta drogas y otros multiespacio independiente a los destinados al equipo básico de la ambulancia y permitirá el ingreso de equipo de una ambulancia tipo III

**D02 gabinete tipo banco, longitudinal**, tipo caja, o con gavetas y bisagras, colocado frente a la camilla, , con colchón con capacidad para transportar a un paciente echado o 2 pacientes sentados, como mínimo, con 3 cinturones de seguridad retractiles como mínimo, cubierta lavable,

**D03 La camilla** será instalada sobre el piso del vehículo al lado izquierdo con adecuado sistema de fijación que impida el deslizamiento vertical y horizontal.

**D04 Asiento** tipo butaca, con cabezal para personal asistencial, ubicado en la cabecera de la ubicación de la camilla. Cinturón de seguridad.

**E Accesorios**

**E01 Circulina De Techo**: Una (1) Barra de luces de techo LED. Color Ámbar. Comando en Cabina de Conducción

**E02 Sirena Y Parlante**: Una (1) Sirena Electrónica tres (3) tonos como mínimo. Parlante 100 watts. Comando en Cabina de Conducción.

**E03 Focos Perimetrales**: 6 luces perimetrales intermitentes, (6 de color ámbar), instalado con cables especiales luz de escena posterior y laterales 50w (3 con conexión independientes)

**E04 Dos faros** de luz halógena frontales

**E05 Juegos de conos** de seguridad 50 cm.

**E06 Un extintor recargable de co2 de 4 kilos**

**E07 Herramientas B**ásicas

**E08 Una gata** eléctrica con llave de rueda eléctrica de 2 tn

**E9 Un cable** de remolque tipo estinga con distancia no menor de 3 metros y grosor que garantice el adecuado remolque del vehículo ofertado

**E10 Un faro de luz portátil** con alimentación desde el encendedor

**E11 Un cable de emergencia** de batería

**E12 llav**e de ruedas en cruz

**E13 desarmador** plano 10 pulgadas

**E15 un juego de llaves** mixtas para mecánica de 8mm a 19 mm. Seis piezas mínimo

**E14 Un juego de llaves** de dados para mecánica con palanca

**E15 Un Ratc**het, una palanca y una extensión de dado con encastre de ½” y ¾”

**E16 Medidor** de presión de aire de neumático

**E18 dos alicates** de 8” mano de presión y uno de corte

**E20 dos llaves** francesas de 8 y 12”

**F Otras especificaciones**

**F01 Garantías mínimas**

Equipo Médico : 24 Meses como mínimo

Unidad Móvil : 03 Años

Camilla telescópica: 24 meses

Aspirador de secreciones 12VDC: 24 meses

**F02 Mantenimiento: adjuntar cotización de mantenimiento hasta los 300,000 km**

**F03 Capacitación técnica** (a personal médico, asistencial y chofer) mínimo: 48 horas

**F04 Capacitación técnica** (a personal técnico de mantenimiento en equipos médicos, técnico automotriz y chofer) mínimo: 12 horas

**F05 Manual de usuario**: Si

**F06 Manual técnico**: Si

**Video Usuario técnico**: Si

**G Protocolo de pruebas e Inspección Técnica**

Las pruebas y ensayos de capacidad y operatividad serán realizadas por institución de reconocido prestigio antes de la recepción y verificación.

Deberá contener siguientes módulos fundamentales:

**G01 Pruebas** para la obtención del certificado de operatividad (vuelco y deslizamiento, sistemas de suspensión, frenos, etc.)

**G02 Equipo** electro médico

**G03 Ventilación**, aire acondicionado e instalación de oxigeno

**G04 Instalación** eléctrica e iluminación

**G05 Materiales** y condiciones físicas de la cabina o compartimiento del paciente

**G06 Chequeo** de documentación acompañante.

**H Plazo de Entrega**

**H01 es de sesenta** (60) días calendarios

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**EQUIPAMIENTO MEDICO BASICO AMBULANCIA TIPO** **II**

**ASPIRADOR DE SECRECIONES 12V DC**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: ASPIRADOR DE SECRECIONES 12V DC**

**UNIDAD FUNCIONAL (Servicio): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para la aspiración de secreciones y fluidos en el transporte asistido de pacientes

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

**A GENERALES**

1. Equipo de aspiración de secreciones de sobremesa, con presión regulable de 0-500 mmHg. O más, funcionamiento de batería.
2. Con un (01) frasco recolector de policarbonato de 1 Lt. Aprox., con escala de medida, autoclavable.
3. Con filtro hidrofóbico y/o antibacteriano
4. Capacidad de succión continúa de 24 LPM ó más.
5. Tapa de frasco roscable o tapa a presión de sellado hermético con dispositivo de seguridad contra rebose o sobre flujo
6. Vacuómetro con regulador de potencia de succión
7. Sistema de alimentación de 12 VDC con conector para uso en ambulancia.
8. Bajo nivel de ruido, menor o igual a 60 dBA
9. Con mangueras de aspiración siliconadas y autoclavables con repuesto

**ACCESORIOS**

1. Un (01) frasco recolector de repuesto de características similares a A02 y con tapa según.
2. Veinte (20) cánulas de succiones adultas, descartables.
3. Veinte (20) cánulas de succiones pediátricas, descartables.
4. Veinte (20) cánulas de succión neonatal, descartables.
5. Veinte (20) Filtros Hidrofóbicos/antibacteriano.

**REQUERIMIENTO DE ENERGÍA**

1. Sistema de alimentación de 12 VDC con conexión a la toma de la ambulancia
2. Con batería recargable incorporada, con autonomía mínima de 45 minutos.

**OXIMETRO DE PULSO**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: OXIMETRO DE PULSO**

**UNIDAD FUNCIONAL (Servicio): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MÍNIMOS**

1. Procesamiento digital de señal
2. Con sistema que permita lectura de Sp02 en condiciones de movimiento y baja perfusión.
3. Visualización de onda pletismográfica
4. Rango de lectura de saturación de oxigeno de 10% o menos a 99% o más.
5. Rango de frecuencia de pulso (BPM) de 30 á 240 ó rango más amplio.
6. Tendencia de 72 horas o más.
7. Con alarmas de Sp02, nivel alto y bajo
8. Con alarmas de BPM, nivel alto y bajo.
9. Con alarma de batería baja

**B ACCESORIOS**

1. Tres (03) Sensores reusables de dedo para pacientes adultos, con cable conector al equipo
2. Tres (03) Sensores reusables para pacientes pediátricos, con cable conector al equipo
3. Un (01)sensor reusable para paciente neonatal, sin resorte o pinza de sujeción
4. Dos (02) cables troncales o extensión para sensor de SpO2.

**C REQUERIMIENTO DE ENERGÍA**

1. Sistema de alimentación de 12 VDC con conexión a la toma DC de la ambulancia.
2. Con batería recargable con autonomía mínima de cuatro (04) horas.
3. Apto para trabajar con red eléctrica de 220 VAC/60 Hz.

**MONITOR DESFIBRILADOR PORTÁTIL**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: MONITOR DESFIBRILADOR PORTÁTIL**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS**

A01 Unidad compacta, integrada y portátil

A02 Peso no mayor a 8 kg. (Incluida las baterías y componentes)

A03 Modo de funcionamiento: Automático

A04 Forma de onda: Monofásica, intensidad limitada

A05 Nivel de energía: Energía Baja (Max. 143 J a 25), Energía alta (Max. 360 J a 75 ).

A06 Secuencia de descargas: programable de 1 a 360 Joules.

A07 Tiempo de ciclo (análisis y preparación de Descarga): 20 seg.

A08 Tiempo de carga: hasta 200 J en menos de 6 seg.

A09 Pausa de reanimación cardiopulmonar:

A10 Ajustable 60-300 seg.

A11 Nivel de energía: de 5 a 360 joules.

A12 Longitud del cable para los Electrodos de Desfibrilación mayores a 120 cm. Incluido paletas para la desfibrilación

A13 Cable para monitoreo electrocardiográfico continuo

A14 Capacidad monitorización con batería

A15 Registro de electrocardiograma EKG

A16 Totalmente cargada: 3 horas

A17 Tipo de batería: Ni Cd

A18 Cargador de la batería: Entrada a 100-240V; Frecuencia de 60 Hz.

A19 Capacidad descargas: 0 descargas a 200J

A20 Rango de Temperatura de funcionamiento: De 0°C hasta +55°C

A21 Humedad del ambiente de trabajo: de 30% a 95% de humedad relativa.

A22 Presión de ambiente de trabajo: de 0,7 bares Hasta 1,0 bares.

A23 Contó metro para impresión del ritmo Cardiaco, con fecha y hora.

A24 Dimensiones: 31 x 35 x 17 cm.Peso: 4,5 Kg.

**BALON DE OXIGENO**

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: BALONES DE OXIGENO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para aplicación de oxigenoterapia en el trasporte asistido de pacientes

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A BALÓN DE OXIGENO**

A01 capacidad de almacenar oxigeno de 6 m3 como mínimo

A02 Material resistente que cumpla todas las normas internacionales de seguridad

A03 para suministro de oxigeno de todas las tomas de la ambulancia

A04 con manómetro de oxigeno de 0 a 2500 PSI con salida regulada a 50 PSI para la alimentación de las tomas de la ambulancia

A05 Dos (2) flujo metros de 0 a 15 LPM, para las tomas de la ambulancia

A06 Dos (02) humidificadores reusables

A07 Veinte juegos de mascarillas: 10 de adulto, 05 pediátrico, 05 neonatal con sus respectivos tubos de conexión

**B BALON DE OXIGENO PORTATIL**

B01 capacidad 425 Lts aprox

B02 Material aluminio, tipo D

B03 Para suministro de oxigeno durante el traslado en camilla fuera de la ambulancia

B04 Regulador con dos salidas de presión y dos manómetros

B05 con flujo metro

B06 humidificador reusable

B07 Veinte juegos de mascarillas

**CAMILLA TELESCOPICA**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CAMILLA TELESCOPICA**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para traslado de pacientes en ambulancias, áreas pres-hospitalarias y hospitalarias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Camilla telescópica, tipo tijera construida de aluminio reforzado con certificación de calidad FDA, CE, UL o equivalente

A02 Patas plegables, con 06 ruedas

A03 Colchoneta de 2.5” o mas, forro grado medico, lavable, impermeable a la sangre.

A04 respaldar plano para soporte de RCP

A05 Capacidad de adoptar cinco o más posiciones Fowler de forma neumática

A06 capacidad de adoptar posición trendelemburg

A07 Dimensiones: largo no mayor a 204 cm, ni menor a 157 cm. Ancho no mayor a 62 cm. Ni menor a 57 cm

A08 de fácil transporte y que requiera mínimo mantenimiento

A09 peso máximo 45kg

A10 capacidad de carga de 200kg. Como mínimo

A11 con dispositivo que permiten sujetar la camilla tanto al piso de la ambulancia como de la parte lateral

A13 sistema porta balón de oxigeno con receptáculo y correas o mecanismos de sujeción de seguridad

A14 frenos en al menos dos ruedas de la camilla

**B ACCESORIOS**

B01 dos asas o manijas laterales para transportar (empujar/jalar) o cargar la camilla, de tipo retractiles que permitan su extensión variable según el tamaño de las manos del operador

B02 Gancho de seguridad para descenso de camilla

B03 porta suero telescópico

B04 con correas de sujeción para piernas, ad

Abdomen y tórax, además de los hombros, con clip metálico de fácil apertura y cerradura.

**CAMILLA DE TABLA RIGIDA O FERULA FEL**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CAMILLA DE TABLA RIGIDA**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para traslado de pacientes en ambulancias, áreas pres-hospitalarias y hospitalarias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Camilla TABLA RIGIDA construida construido con polímero radio lucido.

**CAMILLA SKED (opcional)**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CAMILLA SKED**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para traslado de pacientes en ambulancias, áreas pres-hospitalarias y hospitalarias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Camilla SKED construida con material resistente

**CHALECO DE EXTRICACION (opcional)**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: CHALECO DE EXTRICACION**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: TODO EL DIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para uso en el transporte asistido de pacientes con trauma múltiple. **REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 para uso de pacientes con trauma múltiple

A02 Material plástico lavable, reforzado y reusable

A03 que permita uso simultaneo de collarín cervical

A04 capacidad e inmovilizar columna vertebral

A05 sistema rígido vertical

A06 reforzado con varillas de material resistente

A07 transparente a los rayos X

A08 para uso en pacientes adultos, pediátricos y embarazados

A09 adaptable a férula de cadera y pelvis con inversión de posición

**B ACCESORIOS**

B01 bolsa de traslado con asa

B02 correas codificadas por color con clip de seguridad

**ESTETOSCOPIO ADULTO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: ESTETOSCOPIO ADULTO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para detección de ruidos cardiacos y pulmonares

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Tamaño adulto cabeza del estetoscopio construida en acero inoxidable

A02 Con dos receptáculos: uno plano para diafragma y el otro de forma de campana

A03 de doble campana de acústica mejorada

A04 bordes de las campanas recubiertas de jebe

A05 diafragma que permita la detección de amplio rango de frecuencias (sonidos de alta y baja frecuencias) capacidad de registrar frecuencias de 20 Hz a 1500 Hz

A06 tabuladoras moldeadas juntas (dos tubos en un solo diseño), la cual no debe permitir frotamiento de estas tabulaciones

A06 El tubo que conecta la cabeza del estetoscopio a los auriculares será de látex o material equivalente.

Los auriculares contarán con dos (02) olivas de látex suave, adaptables a la apertura del pabellón auricular.

**B ACCESORIOS**

B01 con dos pares de oliva de repuesto

B02 con dos diafragmas adulto de repuesto

B03 con un (01) estuche para el equipo

**ESTETOSCOPIO PEDIATRICO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: ESTETOSCOPIO PEDIATRICO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para detección de ruidos cardiacos y pulmonares

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Tamaño adulto cabeza del estetoscopio construida en acero inoxidable

A02 Con dos receptáculos: uno plano para diafragma y el otro de forma de campana

A03 de doble campana de acústica mejorada

A04 bordes de las campanas recubiertas de jebe

A05 diafragma que permita la detección de amplio rango de frecuencias (sonidos de alta y baja frecuencias) capacidad de registrar frecuencias de 20 Hz a 1500 Hz

A06 tabuladoras moldeadas juntas (dos tubos en un solo diseño), la cual no debe permitir frotamiento de estas tabulaciones

A07 olivas suaves

**B ACCESORIOS**

B01 con dos pares de oliva de repuesto

B02 con dos diafragmas adulto de repuesto

B03 con un (01) estuche para el equipo

**JUEGO DE FERULAS**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: JUEGO DE FERULAS**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para uso de pacientes que han sufrido lesiones musculo-esqueléticas y que requieren inmovilización de las extremidades.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 de material no absorbente, lavable, impermeable a fluidos fisiológicos y secreciones

A02 sistema de fijación o sujeción por velcro

A03 Férula central interior con inmovilizador de hombro

A04 un juego de férulas de varios tamaños para miembros superiores e inferiores (mínimo tres tamaños) para pacientes adultos

A05 un juego de férulas de varios tamaños para miembros superiores e inferiores (mínimo tres tamaños) para pacientes pediátricos

A06 no debe tener válvulas, bombas

A07 con bolsa de transporte

**MALETÍN DE SOPORTE BÁSICO DE VIDA**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: MALETIN DE SOPORTE BASICO DE VIDA**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para uso de pacientes con paro respiratorio y/o alteraciones oxigenatorias o ventilatorias.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 maletín diseñado de fabrica para atención de emergencias, completamente rígido, de material (aluminio o sintético), lavable, resistente y ligero con divisiones o compartimentos para guardar componentes

A02 de fácil transporte, resistente a golpes, caídas y uso constante.

A03 Dimensiones aproximadas de 55 cm x 39 cm x 17cm.

**B CONTENDIO MALETIN:**

**B01Resucitador manual para adultos:**

B01a Bolsa de silicona esterilizable en autoclave y con capacidad mayor de 1200 cc.

B01b Una mascarilla para pacientes adultos de diferentes tamaños con bordes acojinados, anatómicos, trasparentes, esterilizables en autoclaves.

B01c Válvula de paciente y válvula peep regulable y esterilizable en autoclave

B01d Bolsa de reservorio de oxígeno no menor de 2000 cc.

**B02 Resucitador manual pediátrico:**

B02a Bolsa de silicona esterilizable en autoclave y con capacidad mayor de 450cc. Y menor a 1000cc

B02b Una mascarilla para pacientes adultos de diferentes tamaños con bordes acojinados, anatómicos, trasparentes, esterilizables en autoclaves.

B02c Válvula de paciente y válvula peep regulable y esterilizable en autoclave

B02d Bolsa de reservorio de oxígeno no menor de 2000 cc.

**B03 Laringoscopio**

B03a Laringoscopio con sistema de iluminación de fibra óptica

B03b con tres hojas de acero inoxidable, reusable, autoclavables, tipo Macintosh de diferentes tamaños

B03c con un mango porta pilas con acople metálico para la fibra óptica

B03d con lámpara de xenón

B03e con dos pinzas maguill: una pinza pediátrica de 17 cm. +/- 10% y una pinza para adultos de 24 cm +/- 10%

B04 Accesorios

B04a Set de tubos orofaríngeos tipo mayo de diferentes tamaños del Nº 00 al Nº 5 cantidad 2

B04 b Set de tubos endotraqueales del Nº 2.5 al Nª 9 de diferentes tamaños cantidad 2

B04 c dos tubos tipo obturador esofágico para adultos

B04 d pinza tipo Magill de 17 cm pediátricos

B04e pinza tipo Magill de 25 cm para adultos

B04f cilindro de aluminio para oxigeno portátil con regulador

B05 Aspirador de secreciones

B05a Aspirador de secreciones portátil de accionamiento manual para ser transportado dentro del maletín

B05b capacidad de funcionamiento al accionarse con el pie y con la mano, no requiere energía eléctrica

B05c capacidad de generar vacío de 600 cc o mas

B05d con flujo de 24 LPM como mínimo

B05e capacidad del recipiente recolector de 600cc. O más

B05f Sonda de aspiración Yankauer de 27 cm para adulto cantidad 2

B05g Sonda de aspiración Yankauer de 15 cm pediátricos cantidad 1

**TENSIOMETRO ANEROIDE ADULTO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: TENSIOMETRO ANEROIDE ADULTO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para medida de la presión arterial de pacientes adultos

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Sistema de medición de presión arterial tipo analógico o tipo reloj, que permita visualizar los valores en mmHg. Protegido por vidrio o plástico resistente, diseñado y construido para uso intensivo.

A02 Manómetro de presión no adherido al brazalete, diámetro de 60 mm, o más, con protección contra sobrepresión

Manómetro debe ser independiente de la perilla de insuflación

A03 Escala de lectura de 0 a 300 mmHg, con precisión +/- 3 mmhg

A04 Cubierta del manómetro anti impacto

A06 con dos brazaletes de tela reusables con sujetador tipo velcro (01) talla estándar (01) talla extra grande

A07 Perilla insufladora de goma sin costuras, libre de látex

A08 Válvula de ajuste fino

A09 estuche para traslado y protección del equipo

**TENSIOMETRO ANEROIDE PEDIATRICO**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: TENSIOMETRO ANEROIDE PEDIATRICO**

**UNIDAD FUNCIONAL (SERVICIO): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para medida de la presión arterial de pacientes pediátrico/neonatal

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Sistema de medición de presión arterial tipo analógico o tipo reloj, que permita visualizar los valores en mmHg. Protegido por vidrio o plástico resistente, diseñado y construido para uso intensivo.

A02 Manómetro de presión no adherido al brazalete, diámetro de 60 mm, o más, con protección contra sobrepresión

Manómetro debe ser independiente de la perilla de insuflación

A03 Escala de lectura de 0 a 300 mmHg, con precisión +/- 3 mmhg

A04 Cubierta del manómetro anti impacto

A06 con dos brazaletes de tela reusables con sujetador tipo velcro (01) talla pediátrico (01) talla neonatal

A07 Perilla insufladora de goma sin costuras, libre de látex

A08 Válvula de ajuste fino

A09 estuche para traslado y protección del equipo

**LINTERNA PARA EXAMEN**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: LINTERNA PARA EXAMEN**

**UNIDAD FUNCIONAL (servicio): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

De uso medico utilizado para iluminación en zonas de tratamiento.

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 tipo lapicero

A02 luz dirigida no difusa

A03 Iluminación luz blanca

A04 mango de pilas, incluye un (01) juego de pilas o baterías

A05 con clip tipo lapicero

A06 con lámpara de repuesto (01)

A07 con un (01) juego de pilas o baterías de repuesto.

**SET DE COLLARINES CERVICABLES**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACION DEL EQUIPO: SET DE COLLARINES CERVICABLES**

**UNIDAD FUNCIONAL (servicio): AMBULANCIA**

**FRECUENCIA DE USO: EMERGENCIAS**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para la inmovilización de la columna cervical en pacientes con trauma

**REQUERIMIENTOS TECNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 Set de collarines cervicales para inmovilización de diferentes tamaños (mínimo 03) con orificio para cánula de traqueotomía, con tira de velero.

A02 con orificio para cánula de traqueotomía

A03 clip de seguridad regulable para diferentes tamaños (adulto, pediátrico y neonatal)

A05 rígido con cubierta plástica parcial

A06 tira de velcro

**EQUIPO DE RADIOCOMUNICACION UHF MOVIL**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DENOMINACIOON DEL EQUIPO: EQUIPO DE RADIOCOMUNICACION UHF MOVIL**

**UNIDAD FUNCIONAL (servicio): AMBULANCIA**

**DEFINICION FUNCIONAL**

Para comunicación radial en UHF con la base de operaciones.

**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS MINIMOS**

**A GENERALES**

A01 equipo de radiocomunicación, para ser utilizado como medio de comunicación entre los establecimientos de salud y equipo itinerante.

A02 Equipo de uso comercial en el rango de 136 – 174 MHZ

A03 número de canales: mínimo 100 programables

A04 espaciamiento de canal: 12/20/25 khz

A05 botones programables

A06 Escáner: explorador de canales

A07 bloqueo de canal ocupado

A08 estándar militar B10 – C, D y E

A09 llamada selectiva

A010 potencia de salida de 45 Watts o más

A011 impedancia de micrófono 600 ohmios con DTMF

A012 Potencia de salida de audio: 2 watts o mayor

A013 Impedancia de salida 4-8 ohmios

A014 sistema de alimentación de 12 VDC

A015 antena móvil tipo UHF/FM

A016 ganancia de 3.4 db o mayor

A017 independencia de antena: 50 ohmios

A018 clip de colgador del micrófono

A019 Kit de montaje para instalación en la cabina del conductor de la ambulancia.

**CONDICIONES ADICIONALES: AMB II**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Descripción** | **Garantía meses** | **Mantenimiento No de veces al año** | **Capacitación usuario (Hrmin)1/** | **Capacitación técnica (Hrmin) 2/** | **Manuales usuario** | **Manual técnico** | **Video usuario/técnico** | **Instalación en el servicio** |
| **Ambulancia urbana tipo I** | **36 unidad móvil 12 equipos médicos** | **2** | **48** | **12** | **si** | **si** | **si** | **si** |

1/ Personal medico. Asistenciales y Chofer

2/ Personal técnico de mantenimiento en equipos médicos, técnico automotriz y chofer

1. **TIEMPO DE GARANTIA DEL BIEN**
   1. Vehículos 3 años O 75,000 KM recorrido
   2. Equipamiento medico 1 año
2. **PLAZO DE ENTREGA**

60 días calendario

1. **LUGAR DE ENTREGA**

Almacén de la DIRESA

1. **RESPONSABILIDAD MAXIMA DEL PROVEEDOR :** 5 años
2. **SISTEMA DE CONTRATO: Suma alzada**
3. **RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA :** 5 años
4. **SERVICIO DE MANTENIMIENTO:** Lima y Callao
5. **EXPERIENCIA DEL POSTOR:** mayor de 3 años