**ANEXO 1 ESPECIFICACIONES TÈCNICAS DE LA LPL-43068001-032-2018**

## Ficha Técnica: Ambulancia tipo II de Urgencias Básicas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Especificaciones técnicas** | **Sistema de seguridad** | **Equipamiento** |
| * UNIDADES NUEVAS AÑO MODELO 2018
* MOTOR 3.6L, 24V VVT.
* 6 CILINDROS.
* POTENCIA 280 CF @ 6,400 RPM.
* TORQUE 260 LB-PIE @ 4,175 RPM.
* TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA.
* TRACCIÓN DELANTERA.
* DIRECCIÓN HIDRÁULICA.
* SUSPENSIÓN DELANTERA MCPHERSON STRUT.
* SUSPENSIÓN TRASERA HOTCHKISS.
* ALTERNADOR 220 AMP.
* PESO BRUTO VEHICULAR 4,037 KGS.
* PESO VEHICULAR 2,165 KGS.
* CAPACIDAD DE CARGA 1,862 KGS.
* CAPACIDAD DE ARRASTRE 2,313 KGS.

**DIMENSIONES EXTERIORES:*** LONGITUD TOTAL 5,182 MM.
* ANCHO DE CARROCERÍA 2,050 MM.
* ALTURA TOTAL 2,225 MM.
* DISTANCIA ENTRE EJES 3450 MM.
* CONSTRUCCIÓN DE LA CARROCERÍA UNIBODY.

**DIMENSIONES DEL ÁREA DE CARGA:** | * BOLSAS DE AIRE FRONTALES.
* CONTROL ELECTRÓNICO DE ESTABILIDAD.
* SISTEMA DE CONTROL DE TRACCIÓN.
* CONTROL ELECTRONICO DE ESTABILIDAD
* SISTEMA DE MONITOREO DE PRESIÓN DE LLANTAS.
* SISTEMA DE ASISTENCIA DE FRENADO.
* BOLSAS DE AIRE LATERALES (EN ASIENTO).
* BOLSAS DE AIRE LATERALES TIPO CORTINA.
* SISTEMA ANTIRROBO (ALARMA).
* ASISTENCIA DE ARRANQUE EN PENDIENTE.
* FRENOS TRASEROS DE DISCO.
* FRENOS ABS.
 | * AIRE ACONDICIONADO.
* ASIENTO BUTACA TELA.
* AJUSTE DE ALTURA ASIENTO DE CONDUCTOR.
* CRISTALES ELÉCTRICOS.
* DEFENSA DELANTERA DE TRES PIEZAS.
* ESPEJOS MANUALES ABATIBLES.
* LÁMPARA EXTERIOR DE CARGA.
* PREPARACION PARA RADIO
* 4 BOCINAS.
* RIN 115/112R NEXEN ROADIAN CT8 HL.
* SISTEMA DE CIERRE CENTRALIZADO DE SEGUROS
* PUERTAS TRASERAS CON APERTURA DE 260°.
* LÁMPARA EN ÁREA DE CARGA.
* CERRADO REMOTO DE PUERTAS.
* VOLANTE CON AJUSTE DE ALTURA Y PROFUNDIDAD.
* GUANTERA CON LLAVE.
* PUERTO DE CARGA USB

PAQUETE AMBULANCIA ORIGINAL DE PLANTA: |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * LONGITUD 3,124 MM.
* ANCHO 1,864 MM.
* ALTURA 1,930 MM.
* ALTURA PARA CARGA DEL PISO 533 MM.
* PUERTA TRASERA ANCHO/ALTO 1,575 / 1,778 MM.
* PUERTA LATERAL ANCHO/ALTO 1,245 / 1,778 MM.
 |  | 1. PREPARACION DE AIRE ACONDICIONADO TRASERO
2. VENTANAS TRASERAS CON DEFROSTER
3. PREPARACION DE INTERFASE DE CONEXIÓNES
4. PUERTA LATERAL CON VENTANA
5. LLAVE DE VALET
6. ASIENTO DOBLE COPILOTO
7. MAMPARA DIVISORIA CON VENTANA DESLIZABLE
 |

|  |
| --- |
| **Características de la conversion** |
| **REFORZAMIENTO Y ACORAZAMIENTO DE LA UNIDAD CONFORME A LAS DIRECTRICES DE PLANTA.****INTERIORES.*** AISLAMIENTO TERMO ACÚSTICO EN PAREDES Y TECHO, ANTI FLAMA Y AUTOEXTINGUIBLE.
* DIFUSOR/CONDENSADOR REFORZADO DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA CABINA DE PACIENTES CON CAPACIDAD DE 32,000 BTUS ACOPLADO AL AIRE ACONDICIONADO ORIGINAL DE LA CABINA DE MANDO.
* PISO EN MADERA DE PINO DE 16MM CON TRATAMIENTO ANTIHUMEDAD Y SOBRE ESTA CUBIERTA CON LINÓLEUM DE USO RUDO CON ZOCLO DE 15 CM SELLADO PERIMETRALMENTE.
* PAREDES Y TECHO CUBIERTOS CON PANELES PLASTIFICADOS ANTIHUMEDAD TOTALMENTE LISOS.
* PROTECCIONES Y VISTAS DE VINIL ACOJINADO.
* GABINETE ALS, REFORZADO SUJETO A LA CARROCERÍA, CUBIERTA CON PANELES PLASTIFICADOS ANTIHUMEDAD TOTALMENTE LISOS.
* MESA DE TRABAJO UBICADA JUNTO AL ASIENTO RCP EN EL GABINETE IZQUIERDO.
* PUERTAS DESLIZABLES DE PLEXIGLÁS TRANSPARENTE DE 4MM CON CORREDERAS AFELPADAS.
* MUEBLE VERTICAL CON ENTREPAÑOS COLOCADO DETRÁS DEL ASIENTO DEL COPILOTO.
* MAMPARA CON COMUNICACIÓN ENTRE CABINA DE PACIENTES Y CABINA DE MANDO FIJA Y SUJETA FIRMEMENTE A LA CARROCERÍA, CUENTA CON UNA VENTANA CORREDIZA.
* CHASE LONG CON ASIENTO Y RESPALDO FORRADO CON HULE POLY DE ALTA DENSIDAD Y TAPIZADO CON VINIL DE ALTA RESISTENCIA, ESPACIO PARA TABLA RÍGIDA, DOS CINTURONES DE SEGURIDAD LONGITUDINALES Y DOS MÁS TRANSVERSALES GRADO AUTOMOTRIZ CON HEBILLA DE ACERO IMPORTADO.
* UN ASIENTO DE RCP ANATÓMICO ABATIBLE CON RESPALDO ALTO, TAPIZADO EN VINIL DE ALTA RESISTENCIA, CINTURÓN DE SEGURIDAD DE TRES PUNTAS GRADO AUTOMOTRIZ CON HEBILLA DE ACERO IMPORTADO.
* DOS PORTAVENOCLISIS DE ÚLTIMA GENERACIÓN COLOCADOS EN EL TECHO, RETRACTIL CON CINTAS DE VELCRO PARA MANTENER INMÓVIL LAS SOLUCIONES.
* PASAMANOS COLOCADOS EN EL TECHO FABRICADO DE UNA SOLA PIEZA DE 1”.
* COMPARTIMIENTO PARA ALOJAR UN TANQUE DE OXIGENO DE 3,000LTS, CON UNA PUERTA/VENTANA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE.
* LÍNEAS DE OXIGENO OCULTAS UTILIZANDO MANGUERA DE GRADO MEDICO CON UNIONES POR MEDIO DE NIPLES NPTF DE BRONCE GRADO MEDICO
 |

SIN UTILIZAR ABRAZADERAS.

* DOS TOMAS DE OXIGENO DE ENCHUFE RÁPIDO COLOCANDO UNA EN MESA DE TRABAJO Y UNA MAS EN LA CABECERA DEL CHASE LONG

**SISTEMA ELECTRICO.**

* TARJETA ELECTRÓNICA ORIGINAL ESPECIAL PARA AMBULANCIAS, IMPORTADA, COMPUESTA POR 25 RELEVADORES DE 30AMP, TODOS LOS RELEVADORES CUENTAN CON UN LED EN COLOR AMBAR QUE SE ENCIENDE AL ESTAR ENERGIZADO EL RELEVADOR, 25 FUSIBLES DE 20AMP PROTEGIDOS CONTRA IGNICIÓN, TODOS LOS FUSIBLES SON MONITOREADOS ELECTRÓNICAMENTE DONDE POR MEDIO DE UN LED EN COLOR ROJO INDICA QUE DETERMINADO FUSIBLE ESTA ABIERTO, CUENTA CON 23 SALIDAS CON LED INDICADOR EN COLOR VERDE. MEDIDAS DE 18CM X 19CM. (ESTA TARJETA ES DE DISEÑO Y FABRICACIÓN ESPECIAL PARA AMBULANCIAS, CONTROLA TODOS LOS CIRCUITOS DE MANERA DIGITAL).
* ARNÉS MAESTRO DE DISEÑO Y FABRICACIÓN ESPECIAL, CABLEADO OCULTO, ANTI FLAMA Y AUTO EXTINGUIBLE.
* BATERÍA AUXILIAR DE GEL (LIBRE DE MANTENIMIENTO) CON CAPACIDAD DE 850AMP.
* SISTEMA DUAL BATTERY O AISLADOR DE BATERÍAS POR MEDIO DE SOLENOIDE DE 300 AMP. PARA RECARGAR LAS DOS BATERÍAS MANTENIÉNDOLAS EN OPERACIÓN INDEPENDIENTE PARA QUE TODOS LOS ACCESORIOS Y EQUIPO DE EMERGENCIA ESTÉN CONECTADOS A LA BATERÍA ADICIONAL Y LA BATERÍA ORIGINAL SEA PARA USO EXCLUSIVO DEL VEHÍCULO.
* SWITCH SELECTOR DE BATERÍA ORIGINAL IMPORTADO.
* INVERSOR DE CORRIENTE IMPORTADO CON CAPACIDAD DE 1,000 WATTS.
* VOLTÍMETRO INTEGRADO AL PANEL DE CONTROL TRASERO.
* DOS CONTACTOS DE 12 VOLTIOS COLOCADOS EN LA MESA DE TRABAJO.
* PANEL DE CONTROL DELANTERO INTEGRADO EN EL MÓDULO DE SIRENA CON BOTONES DIGITALES CON ILUMINACIÓN.
* PANEL DE CONTROL TRASERO POR MEDIO SWITCHES IMPORTADOS CON ILUMINACIÓN.
* SEIS LUCES INTERIORES DE LED CON DOBLE INTENSIDAD ALTA / BAJA. PRENDEN EN SU INTENSIDAD BAJA AL ABRIR CUALQUIERA DE LAS PUERTAS DEL ÁREA MÉDICA.

**EQUIPO DE SEÑALIZACIÓN VISUAL, AUDITIVA Y DE COMUNICACIÓN IMPORTADOS CUENTAN CON LOS CERTIFICADOS ISO-9001 Y SAE: UNA TORRETA PARA AMBULANCIA, TODAS LAS LUCES HACIA EL FRENTE CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:**

* 12 MÓDULOS DE LEDS (44) DISTRIBUIDOS DE LA SIGUIENTE MANERA:
	+ 8 MÓDULOS (32 LEDS EN COLOR ROJO
	+ 4 MÓDULOS (12 LEDS EN COLOR CLARO)
* 4 MÓDULOS DE 4 LEDS GENERACIÓN IV (ÚLTIMA GENERACIÓN) (REBEL) CON HORIZONTALES CON REFLECTOR DE ÓPTICA ABIERTA PARA CUBRIR 360°, CON FILTRO ABIERTO DE CRISTAL, EN LAS ESQUINAS ROJOS.
* 4 MÓDULOS DE 4 LEDS GENERACIÓN IV (ÚLTIMA GENERACIÓN) (REBEL) HORIZONTALES CON FILTRO DE ÓPTICA DIRECCIONAL, MEDIANTE FILTRO DE CRISTAL CÓNICO, PARA PROYECTAR LA SEÑAL EN FORMA DIRECTA HACIA EL FRENTE ROJOS.
* 4 MÓDULOS DE 3 LEDS GENERACIÓN IV (ÚLTIMA GENERACIÓN) (REBEL) HORIZONTALES CON FILTRO DE ÓPTICA DIRECCIONAL PARA PROYECTAR LA SEÑAL EN FORMA DIRECTA HACIA EL FRENTE CLAROS.
* OPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PARA SU ENCENDIDO EN FORMA INDEPENDIENTE O SIMULTÁNEA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL OPERADOR.
	+ MÓDULOS DE LEDS DE ESQUINA.
	+ MÓDULOS DE LEDS DIRECCIONALES HACIA EL FRENTE.
	+ MÓDULOS DE LEDS ALTERNANTES PARA PATRULLAJE HACIA ATRÁS.
	+ CALLEJONERA IZQUIERDA.
	+ CALLEJONERA DERECHA.
	+ LUZ DE ACERCAMIENTO. DIMENSIONES:

119-120 CM. (47”) DE LARGO.

(3.2”) DE ALTO.

(12 1/4”) DE ANCHO.

### TODAS LAS LUCES DEBERAN DE CONTROLARSE A TRAVES DEL SISTEMA UBICADO EN EL PANEL DE LUCES UBICADO EN EL CONTROL DE LA SIRENA.

**ILUMINACIÓN EXTERIOR:**

* \*SEIS (6) MODULOS DE 4 LED’S AUTODESTELLANTES Y CON SINCORONIZADO AUTOMATICO PAR CONFORMAR UN SISTEMA DE ALERTA EN COLOR ROJO BLANCO, LAS CUALES SE INSTALARAN 2 EN LA PARTE FRONTAL (PARRILLA DEL VEHICULO), DOS EN LAS SALPICADERAS DELANTERAS A MANERA DE LUZ DE INTERSECCION Y DOS EN LAS PUERTAS TRASERAS.
* \*.DOS (2) PLAFONES DE LED (LUZ DE ESCENA) UNO DE 7X3 COLOCADO EN COSTADO DERECHO Y UNO MÁS DE 9X7 COLOCADO EN COSTADO IZQUIERDO EN COLOR CRISTAL CON DOMO DE POLICARBONATO TRANSPARENTE
* CUATRO (4) PLAFONES DE 124 LEDS DE 9 X 7 EN COLOR ROJO, CON DOMO DE POLICARBONATO DE ALTA RESOLUCIÒN COLOR ROJO, LOS UALES SE NSTALARAN DOS A CADA LADO DE LA AMBULANCIA.
* \*UNA LUZ DE ESCENA TRASERA INSTALADA EN EL INTERIOR DE LA AMBULANCIA EN EL MUEBLE MEDICO POR MEDIO DE 1 PLAFÓN QUE SE ACCIONARA AL ABRIR LA PUERTA TRASERA, PARA FACILITAR LAS MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA.
* \*CINCO (5) MÓDULOS DE LED DE ULTIMA GENERACIÓN 3 LEDS POR MODULO, ARMAZÓN NEGRO, COLOCADOS SOBRE EL MARCO DE LAS PUERTAS TRASERAS.

**SIRENA ELECTRÓNICA** COMPUTARIZADA DE 200 WATTS, TRES TONOS PRIMARIOS WAIL, YELP, HI-LO, 2 TONOS SECUNDARIOS HYPER-YELP, HYPER-HI-LO. CORNETA DE AIRE.

* MICRÓFONO PARA VOCEO.
* RETRANSMISIÓN DEL RADIO CUANDO EL RADIO DE DOS VÍAS LO PERMITA.
* OPERACIÓN DESDE EL VOLANTE DEL AUTOMÓVIL

O PANEL ILUMINADO.

O CONTROL DE BARRA DE LUCES CON UN INTERRUPTOR DESLIZABLE DE 4 POSICIONES Y 6 INTERRUPTORES INDEPENDIENTES.

O 1 BOCINA DE 100 WATTS.

**EQUIPO ELECTRICO CON SISTEMA DE 12V.**

* ALARMA DE REVERSA DE 95DB.
* UNA VENTILA/EXTRACTOR DE 12V, TOMA EXTERIOR CROMADA ORIGINAL IMPORTADA.

**ADICIONALES INCLUIDOS.**

* ESTRIBO TRASERO PARA FÁCIL ACCESO A LA UNIDAD, FABRICADO EN ACERO DE ALTA RESISTENCIA TRATADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE EN SU PARTE SUPERIOR UNA HUELLA ANTIDERRAPANTE.
* COLOCACION DE CRISTALES FIJOS EN LAS PUERTAS TRASERAS Y UNA VENTANA CORREDIZA EN LA PUERTA LATERAL DESLIZABLE, FABRICADOS EN CRISTAL TEMPLADO FILTRASOL.
* ROTULACIÓN DE ACUERDO A LA NOM DE LA SSA VIGENTE. QUE INCLUYE LA PALABRA AMBULANCIA, NUMERO ECONOMICO Y LOGOTIPO DE LA DEPENDENCIA.

**EQUIPO MEDICO AMBULANCIA URGENCIAS BASICAS (POR UNIDAD)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CANTI.** | **DESCRIPCIÓN** | **NORMAS Y CERTIFICADOS** |
| **1** | **REANIMADOR DE ASISTENCIA VENTILATORIA:****REANIMADORES TIPO BOLSA CON VÁLVULA DE NO REINHALACIÓN,** CON VÍAS DE ENTRADA DE OXÍGENO, DISPOSITIVO DE CONCENTRACIÓN Y VÁLVULAS DE LIBERACIÓN. EN EL CASO DEL NEONATO CON BOLSA DE 250 MILILITROS, LACTANTE CON BOLSA DE 500 MILILITROS, PEDIÁTRICO CON BOLSA DE 750 MILILITROS Y ADULTO CON BOLSA DE 1000 MILILITROS, ADEMÁS DE MASCARILLAS DE TAMAÑOS 0, 1, 2, 3, 4 Y 5. | **ISO 13485:2012** |
| **1** | **CAMILLA RÍGIDA CON SISTEMA DE SUJECIÓN**CAMILLA RIGIDA CON SISTEMA DE SUJECION, LIVIANA PARA SU MANIOBRAASIDERAS A LO LARGO DE LA TABLA PARA MAYOR MANIOBLRABILIDAD,RESISTENTE A FLUIDOS TRANSMITIDOS POR SANGRE, FACIL DE DESCONTAMINAR, TRASLUCIDAS A RAYOS X, FLOTANTE PARA RESCATE EN AGUA | **ISO 9001:2008** |
| **1** | **CARRO CAMILLA PARA AMBULANCIAS**CON CAPACIDAD DE 190 KG. - FÁCIL DE DESPLAZAR CON DOS NIVELES DE AJUSTE DE ALTURA: TOTALMENTE ELEVADA O A NIVEL DEL PISO. - BRAZOS LATERALES, PERMITEN UN TRASLADO CONVENIENTE PARA EL PACIENTE DE LA CAMA A LA CAMILLA. - SUJETADOR DE SOLUCIONES. - RUEDAS TRASERAS CON FRENO. - DOS RUEDAS FIJAS Y DOS RUEDAS OSCILANTES A 360°. - RESPALDO AJUSTABLE DE 0° A 50°. - COLCHÓN CON SELLO TÉRMICO. | **ISO: 9001:2008** |
| **1** | **ESFIGMOMANÓMETRO ANEROIDE PORTATIL**ESFIGMOMANÓMETRO ANEROIDE CON BRAZALETES PARA ADULTO Y PEDIÁTRICO. MANGUERA Y PERILLA EN SILICON REFORZADO. MANOMETRO CON TERMINADOS CROMADOS. BRAZAL DE NYLON CON VARILLA DE REFUERZOESFIGMOMANOMETRO ANEROIDE PORTATIL | **ISO 13485:2003, REGISTRO SANITARIO** |
| **1** | **ESTETOSCOPIO DE CAPSULA DOBLE**ESTETOSCOPIO DUPLEX DOBLE CAMPANA ADULTO. COMBIANCION DE DIAFRAGMA- CAMPANA QUE PROPORCIONA UNA AMPLIA FRECUENCIA. ESTETOSCOPIO CON MEMBRANA ULTRASENSIBLE PAR AUN MEJOR AUSCULTACIÓN. OLIVAS ERGONOMICAS GARANTIZANDO CONFORM DURANTE SU USO | **REGISTRO SANITARIO** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CANTI.** | **DESCRIPCIÓN** | **NORMAS Y CERTIFICADOS** |
| **1** | **ASPIRADOR PORTATIL PARA SUCCION CONTINUA**EQUIPO DE ASPIRACION DE SECRECIONES PORTATIL CON BATERIA, ALTO RENDIMIENTO: LOS AJUSTES DE ASPIRACIÓN PERMITEN ENTRE 80 Y 550 MM HG Y UN FLUJO LIBRE DE 27 LPM. REGULADOR DE FLUJO AJUSTABLE: PERILLA FÁCIL DE USAR UBICADA CÓMODAMENTE DEBAJO DEL INDICADOR PARA FACILITAR SU USO Y CONTROL. LA PERILLA TIENE UNA TRABA DE SEGURIDAD QUE NO PERMITIRÁ QUE SE DESENROSQUE. | **ISO 13485:2003** |
| **1** | **RIEL PORTAVENOCLISIS**FIJO A TECHO |  |
| **1** | **GLUCÓMETRO**GLUCOMETRO QUE CUENTE CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: Auto Codificación,Conectividad infra-roja, Marcación post-prandial y pre-prandial, Resultados rápidos, Promedios de pruebas 7, 14, 30 días, Rango de medición, de 10 a 600 mg/dl, Capacidad de almacenar 250 memorias para tener registro e historial de tus valoresEncendido automático al insertar la tira reactiva Batería de litio de 3 voltios |  |
| **1** | **TANQUE DE OXÍGENO FIJO** DE POR LO MENOS TRES METROS CÚBICOS CON MANÓMETRO DE ALTA PRESIÓN, FLUJÓMETRO CON RANGO ENTRE 2 A 15 LITROS POR MINUTO Y SALIDA PARA HUMIDIFICADOR | **ISO 9001:2008** |
| **1** | **TANQUE DE OXÍGENO PORTÁTIL** TAMAÑO “D” CON MANÓMETRO, REGULADOR DE PRESIÓN Y FLUJÓMETRO CON RANGO ENTRE 2 A 15 LITROS POR MINUTO O MAYOR | **ISO 9001:2008** |
| **1** | **TERMÓMETRO DIGITAL** :TERMOMETRO QUE PERMITE MEDIR LA TEMPERATURA DEL CUERPO HUMANO A TRAVES DEL CANAL AUDITIVOCONTRA AGUA, LCD DE FACIL LECTURA, RANGO DE MEDICION: 32° C-42,9 °C, Alimentación:1.5 vcc (lr 41/192), +/- 0,1 °C Exactitud y respuesta rápida, Memoria de última lectura, Alarma de fiebre | **ISO 13485:2012** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CANTI.** | **DESCRIPCIÓN** | **NORMAS Y CERTIFICADOS** |
| **1** | **DESFIBRILADOR EXTERNO AUTOMATICO PORTATIL****1.0** Dispositivo que puede analizar el trazo electrocardiográfico (ECG), Determinando y aplicando, de manera automática, la carga correcta conforme al estado del paciente. **2.0** Aparato portátil conformado por la unidad, parches desechables, batería de larga duración y estuche de guarda y transporte. **3.0** Equipo: de tecnología bifásica exponencial truncada, con capacidad de realizar de forma automática un choque de desfibrilación. Con protocolo de descarga configurable por el usuario, y ajuste de la compensacion del voltaje y duracion de la descarga, sobre la impedancia del paciente.**4.0** Peso de 2.0 Kg. con electrodos y accesorios.**5.0** Algoritmo de análisis del ECG para la determinación de un ritmo desfibrilable.**6.0** Con sistema de instrucciones guiadas por voz en idioma español. **7.0** Para uso en pacientes adultos y/o pediátricos según el tipo de parches.**8.0** Capacidad para realizar pruebas de autocomprobación del equipo de forma automática. **9.0** Memoria de almacenamiento de eventos, con capacidad de descarga de la misma para su revisión. **10.0** Batería de litio de 11.7v, 1.4 amp. y de larga duración de vida al menos 24 meses en modo espera, sellada y libre de mantenimiento.**11.0** Pantalla que muestre el estado optimo del equipo.**12.0** Parches: sistema desechable y autoadherible al paciente para conexión con el equipo.**13.0** De transmisión bidireccional para análisis del trazo de ECG del paciente, y la descarga conforme a lo requerido. **14.0** con grado de Resistencia IPX4 y de temperatura de funcionamiento de hasta 50° **15.0** Figuras o indicadores visuales que permitan al usuario ubicar cada parche en el lugar correcto de colocación en el paciente.**16.0** Con capacidad de descarga de hasta 360 Joules.**17.0** Funcionamiento de al menos 3 pasos.**18.0** Con al menos de capacidad el equipo de 30 descargas completas o 210 minutos de tiempo de actividad con un equipo totalmente cargado.**Accesorios:**CANTIDAD  **1** Mochila para transporte y/o almacenaje. **3**  Parches electrodos tamaño adulto y 3 baterias de repuesto.   **1** Bolsa de primeros Auxilios con mascarilla para ventilación, guantes, rastrillo y tijeras. | **FDA, CE, ISO, REGISTRO SANITARIO** |
| **1** | **DISPOSITIVO DE ESTABILIZACIÓN PÉLVICA** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CANTI.** | **DESCRIPCIÓN** | **NORMAS Y CERTIFICADOS** |
| **1** | **ESTETOSCOPIO DE PINARD**AUXILIAR QUE PERMITE ESCUCHAR EL LATIDO FETAL A TRAVES DEL UTERO Y LA PARED ABDOMINAL DE LA MUJER EMBARAZADA |  |
| **1** | **OXÍMETRO DE PULSO PORTÁTIL**OXIMETRO DE PULSO PORTATIL, PARA REGISTRO Y CONTROL CONTINUO DEL NIVEL DE SATURACION DE OXIGENO EN LA SANGRE CON INTERVALO DE 0 A 100%, FRECUENCIA DEL PULSO DENTRO DEL RANGO DE 18 A 300 PPM , EN LED O BARRA DE COLOR PARA INDICAR LA CALIAD DE LA SEÑAL DE PERFISION RECIBIDA. INDICADOR DE BATERIA, MEMORIA DE ALMACENAMIENTO DE 18 HORAS COMO MINIMO, ALARMAS PROGRAMABLES AUDIBLES Y VISUALES , CON INTERFASE RS-232 PARA COMUNICACION A COMPUTADORA , PESO MAXIMO 550GMS | **CE, Registro Sanitario** |
| **1** | **EQUIPO ESTERILIZADO PARA ATENCIÓN DE PARTO**CONJUNTO DE PIEZAS DE INSTRUMENTAL, FABRICADAS EN ACERO INOXIDABLE QUIRURGICO, EL INSTRUMENTAL QUIRURGICO TIENE UN ACABADO MATE QUE PERMITE SER LAVADO CON DETERGENTES ENXIMATICOS CON PH NEUTRO BACTERIOSTATICOS Y RESISTENTES A GOLPES, AGENTES CORROSIVOS Y ALTAS TEMPERATURAS DE CALORSECO Y HUMEDO. CONTENIDO: 2 PINZAS TIPO ROCHESTER, ONFALOMOTO, TIJERA TIPO MAYO, CINTA UMBILICAL, PERILLA PARA ASPIRACIÓN, CAMPOS QUIRÚRGICOS, BATA QUIRÚRGICA, BUDINERA DE ACERO INOXIDABLE, CHAROLA MAYO, PINZA DE DISECCIÓN CON DIENTES Y PINZA DE DISECCIÓN SIN DIENTES. |  |
| **1** | **FÉRULAS PARA MIEMBROS TORÁCICOS Y PÉLVICOS**SET COMPUESTO DE 2 FERULAS NO ARTICULADAS Y 2 CON ARTICULACION, QUE SE UTILIZAN EN EXTREMIDADES INFERIORES Y SUPERIORES SEGUN SEA LA NECESIDAD DE INMOVILIZACION. 2 FERULAS MIDEN 80CM, Y 2 FERULAS MIDEN 58CM. CONSTRUIDAS CON INTERIOR DE MADERA Y CUBIERTA DE VINILONA, CON CIERRES DE AJUSTE DE CONTACTEL. EN MOCHILA PARA SER TRANSPORTADAS. MATERIAL: MADERA, VINILONA. FABRICADAS CON MATERIAL 100% IMPERMEABLE |  |
| **1** | **SISTEMA DE INMOVILIZACIÓN PEDIÁTRICA** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CANTI.** | **DESCRIPCIÓN** | **NORMAS Y CERTIFICADOS** |
| **1** | **TABLA CORTA CON SISTEMA DE SUJECIÓN O CHALECO DE EXTRACCIÓN.** |  |

# Ficha Técnica: Ambulancia tipo II de Terapia Intensiva

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Especificaciones técnicas** | **Sistema de seguridad** | **Equipamiento** |
| * UNIDADES NUEVAS AÑO MODELO 2018
* MOTOR 3.6L, 24V VVT.
* 6 CILINDROS.
* POTENCIA 280 CF @ 6,400 RPM.
* TORQUE 260 LB-PIE @ 4,175 RPM.
* TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA.
* TRACCIÓN DELANTERA.
* DIRECCIÓN HIDRÁULICA.
* SUSPENSIÓN DELANTERA MCPHERSON STRUT.
* SUSPENSIÓN TRASERA HOTCHKISS.
* ALTERNADOR 220 AMP.
* PESO BRUTO VEHICULAR 4,037 KGS.
* PESO VEHICULAR 2,165 KGS.
* CAPACIDAD DE CARGA 1,862 KGS.
* CAPACIDAD DE ARRASTRE 2,313 KGS.

**DIMENSIONES EXTERIORES:*** LONGITUD TOTAL 5,182 MM.
* ANCHO DE CARROCERÍA 2,050 MM.
* ALTURA TOTAL 2,225 MM.
* DISTANCIA ENTRE EJES 3450 MM.
* CONSTRUCCIÓN DE LA CARROCERÍA UNIBODY.
 | * BOLSAS DE AIRE FRONTALES.
* CONTROL ELECTRÓNICO DE ESTABILIDAD.
* SISTEMA DE CONTROL DE TRACCIÓN.
* CONTROL ELECTRONICO DE ESTABILIDAD
* SISTEMA DE MONITOREO DE PRESIÓN DE LLANTAS.
* SISTEMA DE ASISTENCIA DE FRENADO.
* BOLSAS DE AIRE LATERALES (EN ASIENTO).
* BOLSAS DE AIRE LATERALES TIPO CORTINA.
* SISTEMA ANTIRROBO (ALARMA).
* ASISTENCIA DE ARRANQUE EN PENDIENTE.
* FRENOS TRASEROS DE DISCO.
* FRENOS ABS.
 | * AIRE ACONDICIONADO.
* ASIENTO BUTACA TELA.
* AJUSTE DE ALTURA ASIENTO DE CONDUCTOR.
* CRISTALES ELÉCTRICOS.
* DEFENSA DELANTERA DE TRES PIEZAS.
* ESPEJOS MANUALES ABATIBLES.
* LÁMPARA EXTERIOR DE CARGA.
* PREPARACION PARA RADIO.
* 4 BOCINAS.
* RIN 115/112R NEXEN ROADIAN CT8 HL.
* SISTEMA DE CIERRE CENTRALIZADO DE SEGUROS.
* PUERTAS TRASERAS CON APERTURA DE 260°.
* LÁMPARA EN ÁREA DE CARGA.
* CERRADO REMOTO DE PUERTAS.
* VOLANTE CON AJUSTE DE ALTURA Y PROFUNDIDAD.
* GUANTERA CON LLAVE.
* PUERTO DE CARGA USB.
 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DIMENSIONES DEL ÁREA DE CARGA:*** LONGITUD 3,124 MM.
* ANCHO 1,864 MM.
* ALTURA 1,930 MM.
* ALTURA PARA CARGA DEL PISO 533 MM.
* PUERTA TRASERA ANCHO/ALTO 1,575 / 1,778 MM.
* PUERTA LATERAL ANCHO/ALTO 1,245 / 1,778 MM.
 |  | PAQUETE AMBULANCIA ORIGINAL DE PLANTA:1. PREPARACION DE AIRE ACONDICIONADO TRASERO
2. VENTANAS TRASERAS CON DEFROSTER
3. PREPARACION DE INTERFASE DE CONEXIÓNES
4. PUERTA LATERAL CON VENTANA
5. LLAVE DE VALET
6. ASIENTO DOBLE COPILOTO
7. MAMPARA DIVISORIA CON VENTANA DESLIZABLE
 |

|  |
| --- |
| **Características de la conversion** |
| **REFORZAMIENTO Y ACORAZAMIENTO DE LA UNIDAD CONFORME A LAS DIRECTRICES DE PLANTA.****INTERIORES.*** AISLAMIENTO TERMO ACÚSTICO EN PAREDES Y TECHO, ANTI FLAMA Y AUTOEXTINGUIBLE.
* DIFUSOR/CONDENSADOR REFORZADO DE AIRE ACONDICIONADO PARA LA CABINA DE PACIENTES CON CAPACIDAD DE 32,000 BTUS ACOPLADO AL AIRE ACONDICIONADO ORIGINAL DE LA CABINA DE MANDO.
* PISO EN MADERA DE PINO DE 16MM CON TRATAMIENTO ANTIHUMEDAD Y SOBRE ESTA CUBIERTA CON LINÓLEUM DE USO RUDO CON ZOCLO DE 15 CM SELLADO PERIMETRALMENTE.
* PAREDES Y TECHO CUBIERTOS CON PANELES PLASTIFICADOS ANTIHUMEDAD TOTALMENTE LISOS.
* PROTECCIONES Y VISTAS DE VINIL ACOJINADO.
* GABINETE ALS, REFORZADO SUJETO A LA CARROCERÍA, CUBIERTA CON PANELES PLASTIFICADOS ANTIHUMEDAD TOTALMENTE LISOS.
* MESA DE TRABAJO UBICADA JUNTO AL ASIENTO RCP EN EL GABINETE IZQUIERDO.
* PUERTAS DESLIZABLES DE PLEXIGLÁS TRANSPARENTE DE 4MM CON CORREDERAS AFELPADAS.
* MUEBLE VERTICAL CON ENTREPAÑOS COLOCADO DETRÁS DEL ASIENTO DEL COPILOTO.
* MAMPARA CON COMUNICACIÓN ENTRE CABINA DE PACIENTES Y CABINA DE MANDO FIJA Y SUJETA FIRMEMENTE A LA CARROCERÍA, CUENTA CON UNA VENTANA CORREDIZA.
* CHASE LONG CON ASIENTO Y RESPALDO FORRADO CON HULE POLY DE ALTA DENSIDAD Y TAPIZADO CON VINIL DE ALTA RESISTENCIA, ESPACIO PARA TABLA RÍGIDA, DOS CINTURONES DE SEGURIDAD LONGITUDINALES Y DOS MÁS TRANSVERSALES GRADO AUTOMOTRIZ CON HEBILLA DE ACERO IMPORTADO.
* UN ASIENTO DE RCP ANATÓMICO ABATIBLE CON RESPALDO ALTO, TAPIZADO EN VINIL DE ALTA RESISTENCIA, CINTURÓN DE SEGURIDAD DE TRES PUNTAS GRADO AUTOMOTRIZ CON HEBILLA DE ACERO IMPORTADO.
* DOS PORTAVENOCLISIS DE ÚLTIMA GENERACIÓN COLOCADOS EN EL TECHO, RETRACTIL CON CINTAS DE VELCRO PARA MANTENER INMÓVIL LAS SOLUCIONES.
* PASAMANOS COLOCADOS EN EL TECHO FABRICADO DE UNA SOLA PIEZA DE 1”.
* COMPARTIMIENTO PARA ALOJAR UN TANQUE DE OXIGENO DE 3,000LTS, CON UNA PUERTA/VENTANA DE ACRÍLICO TRANSPARENTE.
* LÍNEAS DE OXIGENO OCULTAS UTILIZANDO MANGUERA DE GRADO MEDICO CON UNIONES POR MEDIO DE NIPLES NPTF DE BRONCE GRADO MEDICO
 |

SIN UTILIZAR ABRAZADERAS.

* DOS TOMAS DE OXIGENO DE ENCHUFE RÁPIDO COLOCANDO UNA EN MESA DE TRABAJO Y UNA MAS EN LA CABECERA DEL CHASE LONG

**SISTEMA ELECTRICO.**

* TARJETA ELECTRÓNICA ORIGINAL ESPECIAL PARA AMBULANCIAS, IMPORTADA, COMPUESTA POR 25 RELEVADORES DE 30AMP, TODOS LOS RELEVADORES CUENTAN CON UN LED EN COLOR AMBAR QUE SE ENCIENDE AL ESTAR ENERGIZADO EL RELEVADOR, 25 FUSIBLES DE 20AMP PROTEGIDOS CONTRA IGNICIÓN, TODOS LOS FUSIBLES SON MONITOREADOS ELECTRÓNICAMENTE DONDE POR MEDIO DE UN LED EN COLOR ROJO INDICA QUE DETERMINADO FUSIBLE ESTA ABIERTO, CUENTA CON 23 SALIDAS CON LED INDICADOR EN COLOR VERDE. MEDIDAS DE 18CM X 19CM. (ESTA TARJETA ES DE DISEÑO Y FABRICACIÓN ESPECIAL PARA AMBULANCIAS, CONTROLA TODOS LOS CIRCUITOS DE MANERA DIGITAL).
* ARNÉS MAESTRO DE DISEÑO Y FABRICACIÓN ESPECIAL, CABLEADO OCULTO, ANTI FLAMA Y AUTO EXTINGUIBLE.
* BATERÍA AUXILIAR DE GEL (LIBRE DE MANTENIMIENTO) CON CAPACIDAD DE 850AMP.
* SISTEMA DUAL BATTERY O AISLADOR DE BATERÍAS POR MEDIO DE SOLENOIDE DE 300 AMP. PARA RECARGAR LAS DOS BATERÍAS MANTENIÉNDOLAS EN OPERACIÓN INDEPENDIENTE PARA QUE TODOS LOS ACCESORIOS Y EQUIPO DE EMERGENCIA ESTÉN CONECTADOS A LA BATERÍA ADICIONAL Y LA BATERÍA ORIGINAL SEA PARA USO EXCLUSIVO DEL VEHÍCULO.
* SWITCH SELECTOR DE BATERÍA ORIGINAL IMPORTADO.
* INVERSOR DE CORRIENTE IMPORTADO CON CAPACIDAD DE 1,000 WATTS.
* VOLTÍMETRO INTEGRADO AL PANEL DE CONTROL TRASERO.
* DOS CONTACTOS DE 12 VOLTIOS COLOCADOS EN LA MESA DE TRABAJO.
* PANEL DE CONTROL DELANTERO INTEGRADO EN EL MÓDULO DE SIRENA CON BOTONES DIGITALES CON ILUMINACIÓN.
* PANEL DE CONTROL TRASERO POR MEDIO SWITCHES IMPORTADOS CON ILUMINACIÓN.
* SEIS LUCES INTERIORES DE LED CON DOBLE INTENSIDAD ALTA / BAJA. PRENDEN EN SU INTENSIDAD BAJA AL ABRIR CUALQUIERA DE LAS PUERTAS DEL ÁREA MÉDICA.

**EQUIPO DE SEÑALIZACIÓN VISUAL, AUDITIVA Y DE COMUNICACIÓN IMPORTADOS CUENTAN CON LOS CERTIFICADOS ISO-9001 Y SAE: UNA TORRETA PARA AMBULANCIA, TODAS LAS LUCES HACIA EL FRENTE CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:**

* 12 MÓDULOS DE LEDS (44) DISTRIBUIDOS DE LA SIGUIENTE MANERA:
	+ 8 MÓDULOS (32 LEDS EN COLOR ROJO
	+ 4 MÓDULOS (12 LEDS EN COLOR CLARO)
* 4 MÓDULOS DE 4 LEDS GENERACIÓN IV (ÚLTIMA GENERACIÓN) (REBEL) CON HORIZONTALES CON REFLECTOR DE ÓPTICA ABIERTA PARA CUBRIR 360°, CON FILTRO ABIERTO DE CRISTAL, EN LAS ESQUINAS ROJOS.
* 4 MÓDULOS DE 4 LEDS GENERACIÓN IV (ÚLTIMA GENERACIÓN) (REBEL) HORIZONTALES CON FILTRO DE ÓPTICA DIRECCIONAL, MEDIANTE FILTRO DE CRISTAL CÓNICO, PARA PROYECTAR LA SEÑAL EN FORMA DIRECTA HACIA EL FRENTE ROJOS.
* 4 MÓDULOS DE 3 LEDS GENERACIÓN IV (ÚLTIMA GENERACIÓN) (REBEL) HORIZONTALES CON FILTRO DE ÓPTICA DIRECCIONAL PARA PROYECTAR LA SEÑAL EN FORMA DIRECTA HACIA EL FRENTE CLAROS.
* OPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PARA SU ENCENDIDO EN FORMA INDEPENDIENTE O SIMULTÁNEA DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DEL OPERADOR.
	+ MÓDULOS DE LEDS DE ESQUINA.
	+ MÓDULOS DE LEDS DIRECCIONALES HACIA EL FRENTE.
	+ MÓDULOS DE LEDS ALTERNANTES PARA PATRULLAJE HACIA ATRÁS.
	+ CALLEJONERA IZQUIERDA.
	+ CALLEJONERA DERECHA.
	+ LUZ DE ACERCAMIENTO. DIMENSIONES:

119-120 CM. (47”) DE LARGO.

(3.2”) DE ALTO.

(12 1/4”) DE ANCHO.

### TODAS LAS LUCES DEBERAN DE CONTROLARSE A TRAVES DEL SISTEMA UBICADO EN EL PANEL DE LUCES UBICADO EN EL CONTROL DE LA SIRENA.

**ILUMINACIÓN EXTERIOR:**

* \*SEIS (6) MODULOS DE 4 LED’S AUTODESTELLANTES Y CON SINCORONIZADO AUTOMATICO PAR CONFORMAR UN SISTEMA DE ALERTA EN COLOR ROJO BLANCO, LAS CUALES SE INSTALARAN 2 EN LA PARTE FRONTAL (PARRILLA DEL VEHICULO), DOS EN LAS SALPICADERAS DELANTERAS A MANERA DE LUZ DE INTERSECCION Y DOS EN LAS PUERTAS TRASERAS.
* \*.DOS (2) PLAFONES DE LED (LUZ DE ESCENA) UNO DE 7X3 COLOCADO EN COSTADO DERECHO Y UNO MÁS DE 9X7 COLOCADO EN COSTADO IZQUIERDO EN COLOR CRISTAL CON DOMO DE POLICARBONATO TRANSPARENTE
* CUATRO (4) PLAFONES DE 124 LEDS DE 9 X 7 EN COLOR ROJO, CON DOMO DE POLICARBONATO DE ALTA RESOLUCIÒN COLOR ROJO, LOS UALES SE NSTALARAN DOS A CADA LADO DE LA AMBULANCIA.
* \*UNA LUZ DE ESCENA TRASERA INSTALADA EN EL INTERIOR DE LA AMBULANCIA EN EL MUEBLE MEDICO POR MEDIO DE 1 PLAFÓN QUE SE ACCIONARA AL ABRIR LA PUERTA TRASERA, PARA FACILITAR LAS MANIOBRAS DE CARGA Y DESCARGA.
* \*CINCO (5) MÓDULOS DE LED DE ULTIMA GENERACIÓN 3 LEDS POR MODULO, ARMAZÓN NEGRO, COLOCADOS SOBRE EL MARCO DE LAS PUERTAS TRASERAS.

**SIRENA ELECTRÓNICA** COMPUTARIZADA DE 200 WATTS, TRES TONOS PRIMARIOS WAIL, YELP, HI-LO, 2 TONOS SECUNDARIOS HYPER-YELP, HYPER-HI-LO. CORNETA DE AIRE.

* MICRÓFONO PARA VOCEO.
* RETRANSMISIÓN DEL RADIO CUANDO EL RADIO DE DOS VÍAS LO PERMITA.
* OPERACIÓN DESDE EL VOLANTE DEL AUTOMÓVIL

O PANEL ILUMINADO.

O CONTROL DE BARRA DE LUCES CON UN INTERRUPTOR DESLIZABLE DE 4 POSICIONES Y 6 INTERRUPTORES INDEPENDIENTES.

O 1 BOCINA DE 100 WATTS.

**EQUIPO ELECTRICO CON SISTEMA DE 12V.**

* ALARMA DE REVERSA DE 95DB.
* UNA VENTILA/EXTRACTOR DE 12V, TOMA EXTERIOR CROMADA ORIGINAL IMPORTADA.

**ADICIONALES INCLUIDOS.**

* ESTRIBO TRASERO PARA FÁCIL ACCESO A LA UNIDAD, FABRICADO EN ACERO DE ALTA RESISTENCIA TRATADO CON PINTURA ELECTROSTÁTICA, INCLUYE EN SU PARTE SUPERIOR UNA HUELLA ANTIDERRAPANTE.
* COLOCACION DE CRISTALES FIJOS EN LAS PUERTAS TRASERAS Y UNA VENTANA CORREDIZA EN LA PUERTA LATERAL DESLIZABLE, FABRICADOS EN CRISTAL TEMPLADO FILTRASOL.
* ROTULACIÓN DE ACUERDO A LA NOM DE LA SSA VIGENTE. QUE INCLUYE LA PALABRA AMBULANCIA, NUMERO ECONOMICO Y LOGOTIPO DE LA DEPENDENCIA.

EQUIPO MEDICO AMBULANCIA TERAPIA INTENSIVA (POR UNIDAD)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CANTI. | CLAVE | DESCRIPCIÓN DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 034-SSA3-2013 | NORMAS Y CERTIFICADOS |
| **1** |  | **REANIMADOR DE ASISTENCIA VENTILATORIA****REANIMADORES TIPO BOLSA CON VÁLVULA DE NO REINHALACIÓN,** CON VÍAS DE ENTRADA DE OXÍGENO, DISPOSITIVO DE CONCENTRACIÓN Y VÁLVULAS DE LIBERACIÓN. EN EL CASO DEL NEONATO CON BOLSA DE 250 MILILITROS, LACTANTE CON BOLSA DE 500 MILILITROS, PEDIÁTRICO CON BOLSA DE 750 MILILITROS Y ADULTO CON BOLSA DE 1000 MILILITROS, ADEMÁS DE MASCARILLAS DE TAMAÑOS 0, 1, 2, 3, 4 Y 5.REANIMADOR DE ASISTENCIA VENTILATORIAREAMINADORES TIPO BOLSA CON VALVULA DE NO REHINALACION, CON VIAS DE ENTRADA DE OXIGENO, DISPOSITIVO DE CONCENTRACION Y VALVULAS DE LIBERACION. EN CASO DEL NEONATO CON BOLSAS DE 250 ML, LACTANTE BOLSA DE 500ML, PEDIATRICO BOLSA DE 750 ML Y ADULTO CON BOLSA DE 1000 ML, ADEMAS DE MARCARILLAS DE TAMAÑO 0,1,2,3,4, Y 5 | **ISO 13485:2012** |
| **1** |  | **CAMILLA RÍGIDA CON SISTEMA DE SUJECIÓN**LIVIANA PARA SU MANIOBRAASIDERAS A LO LARGO DE LA TABLA PARA MAYOR MANIOBLRABILIDAD,RESISTENTE A FLUIDOS TRANSMITIDOS POR SANGRE, FACIL DE DESCONTAMINAR, TRASLUCIDAS A RAYOS X, FLOTANTE PARA RESCATE EN AGUA | **ISO 9001:2008** |
| **1** |  | CARRO CAMILLA PARA AMBULANCIACARRO CAMILLA DE CHOQUE CON CAPACIDAD DE HASTA 190 KG, DOS NIVELES DE AJUSTE EN ALTURA TOTALMENTE ELEVADA O A NIVEL DE PISO, BRAZOS LATERALES, SUJETADOR DE SOLUCIONES, RUEDAS TRASERAS CON FRENO, RESPALDO AJUSTABLE DE 0 A 50° Y COLCHON CON SELLO TERMICO | **ISO 9001:2008** |
| **1** |  | **ESFIGMOMANÓMETRO ANEROIDE PORTATIL**CON BRAZALETES PARA ADULTO Y PEDIÁTRICO MANGUERA Y PERILLA EN SILICON REFORZADO. MANOMETRO CON TERMINADOS CROMADOS. BRAZAL DE NYLON CON VARILLA DE REFUERZO | **ISO 13485:2003, REGISTRO SANITARIO** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CANTI. | CLAVE | DESCRIPCIÓN DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 034-SSA3-2013 | NORMAS Y CERTIFICADOS |
| **1** |  | **ESTETOSCOPIO DE CAPSULA DOBLE.**Estetoscopio dúplex Doble campana Adulto. Combinación de Diafragma-campana que proporciona una amplia Frecuencia. Estetoscopio con Membrana ultrasensible par aún mejor auscultación. Olivas ergonómicas garantizando confort durante su uso. | **REGISTRO SANITARIO** |
| **1** |  | **ASPIRADOR PORTATIL PARA SUCCION CONTINUA**EQUIPO DE ASPIRACION DE SECRECIONES PORTATIL CON BATERIA, ALTO RENDIMIENTO: LOS AJUSTES DE ASPIRACIÓN PERMITEN ENTRE 80 Y 550 MM HG Y UN FLUJO LIBRE DE 27 LPM. REGULADOR DE FLUJO AJUSTABLE: PERILLA FÁCIL DE USAR UBICADA CÓMODAMENTE DEBAJO DEL INDICADOR PARA FACILITAR SU USO Y CONTROL. LA PERILLA TIENE UNA TRABA DE SEGURIDAD QUE NO PERMITIRÁ QUE SE DESENROSQUE. | **ISO 13485:2003** |
| **1** |  | **RIEL PORTAVENOCLISIS**DOBLE, FIJO A TECHO |  |
| **1** |  | **GLUCÓMETRO**GLUCOMETRO QUE CUENTE CON LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS: Auto Codificación,Conectividad infra-roja, Marcación post-prandial y pre-prandial, Resultados rápidos, Promedios de pruebas 7, 14, 30 días, Rango de medición, de 10 a 600 mg/dl, Capacidad de almacenar 250 memorias para tener registro e historial de tus valoresEncendido automático al insertar la tira reactiva Batería de litio de 3 voltios |  |
| **1** |  | **TANQUE DE OXÍGENO FIJO** DE POR LO MENOS TRES METROS CÚBICOS CON MANÓMETRO DE ALTA PRESIÓN, FLUJÓMETRO CON RANGO ENTRE 2 A 15 LITROS POR MINUTO Y SALIDA PARA HUMIDIFICADOR | **ISO 9001:2008** |
| **1** |  | **TANQUE DE OXÍGENO PORTÁTIL** TAMAÑO “D” CON MANÓMETRO, REGULADOR DE PRESIÓN Y FLUJÓMETRO CON RANGO ENTRE 2 A 15 LITROS POR MINUTO O MAYOR | **ISO 9001:2008** |
| **1** |  | **TERMÓMETRO DIGITAL**TERMOMETRO QUE PERIMTE MEDIR LA TEMPERATURA DEL CUERPO HUMANO A TRAVES DEL CANAL AUDITIVO | **ISO 13485:2012** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CANTI. | CLAVE | DESCRIPCIÓN DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 034-SSA3-2013 | NORMAS Y CERTIFICADOS |
| **1** |  | **DISPOSITIVO DE ESTABILIZACION PELVICA** |  |
| **1** |  | **ESTETOSCOPIO DE PINARD** |  |
| **1** |  | **EQUIPO ESTERILIZADO PARA ATENCION DE PARTO**CONJUNTO DE PIEZAS DE INSTRUMENTAL, FABRICADAS EN ACERO INOXIDABLE QUIRURGICO, EL INSTRUMENTAL QUIRURGICO TIENE UN ACABADO MATE QUE PERMITE SER LAVADO CON DETERGENTES ENXIMATICOS CON PH NEUTRO BACTERIOSTATICOS Y RESISTENTES A GOLPES, AGENTES CORROSIVOS Y ALTAS TEMPERATURAS DE CALORSECO Y HUMEDO. CONTENIDO: 2 PINZAS TIPO ROCHESTER, ONFALOMOTO, TIJERA TIPO MAYO, CINTA UMBILICAL, PERILLA PARA ASPIRACIÓN, CAMPOS QUIRÚRGICOS, BATA QUIRÚRGICA, BUDINERA DE ACERO INOXIDABLE, CHAROLA MAYO, PINZA DE DISECCIÓN CON DIENTES Y PINZA DE DISECCIÓN SIN DIENTES. |  |
| **1** |  | **SISTEMA DE INMOVILIZACION PEDIATRICA** |  |
| **1** |  | **TABLA CORTA CON SISTEMA DE SUJECIÓN O CHALECO DE EXTRACCIÓN** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CANTI. | CLAVE | DESCRIPCIÓN DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 034-SSA3-2013 | NORMAS Y CERTIFICADOS |
| **1** |  | **DESFIBRILADOR-MONITOR PORTATIL MULTIPARAMETROS**Desfibrilador bifásico, con marcapasos y monitor multi paramétrico. Equipo electromédico portátil, de soporte de vida que integra la monitorización de múltiples parámetros fisiológicos del pacientes, la capacidad de proporcionar una desfibrilación sincrónica o asincrónica mediante palas externas, y/o realizar la función de marcapasos y desfibrilador mediante parches adheribles. Un solo equipo integrado por desfibrilador, marcapasos, monitor de parámetros fisiológicos, sistema de registro y baterías, con peso no mayor a 13 Kg con palas y baterías incluidas. Desfibrilador y marcapasos: equipo de corriente continua, de tecnología bifásica con forma de onda exponencial truncada, con capacidad para desfibrilación simple, sincronizada (cardioversión) y terapia de estimulación cardiaca externa con crecimiento a estimulación interna; perilla selectora de carga de nivel de energía en pasos al menos que cubra el rango de 2 a 360 Joules; indicador visual de carga de las baterías, tanto en pantalla como en las baterías mismas, tiempo de carga del equipo a máxima potencia a no mas de 10 segundos; botón de carga desde palas y en desfibrilador; con selector de energía desde las palas durass; sistema de desfibrilación en pasos 1-2-3 (selección de energía, carga, descarga); palas externas adulto; cable adaptador para marcapasos externo transcutáneo y/o parches de desfibrilación en modo automático o semi automático; sistema de seguridad que descargue el equipo si no se aplica la carga en el lapso de 1 minuto (± 1 minuto), pantalla LCD en color de 8.4 pulgadas en diagonal, con sistema de alto contraste SunVue, con despliegue de 3 canales de forma de onda, información de desfibrilación/marcapaso y signos vitales; software, menús e indicadores deberán estar en idioma español, capacidad de monitorización de una canal de ECG a través de las palas externas o parches transcutáneos; sistema de marcapasos externo por parches transcutáneos, con ajuste de amplitud del pulso de hasta 200 mA , frecuencia del pulso de 40 ppm a 170 ppm, modos de operación seleccionables entre fijo (o asincrónico) y a demanda (o sincrónico); toda la información de la configuración y activación del desfibrilador y marcapasos esta siempre visible en la pantalla y con capacidad de impresión de los mismo; palas externas para uso adulto con adaptadores para uso pediatrico, en material resistente al impacto, con compartimento para su montaje y sujeción al equipo para evitar accidentes al momento de su transporte; sistema de revisión manual y/o autorevisión automática para garantizar su buen funcionamiento; sistema de descarga automático o semi automático con guía de voz en español, capacidad de incorporar parches transcutáneos adulto o pediátricos con detección automática del tipo de parche, algoritmo de análisis automático del trazo de ECG durante esta modalidad, capacidad de hacer la descarga sin intervención del personal usuario (automático) o descarga manual por parte del personal (semiautomático) ambas mediante la guía de voz. Monitor de parámetros fisiológicos con ECG, SpO2, SpMet presión no invasiva,CapnografÍa, 2 presiones invasivas con cable interfase para transductor de presión : despliegue en pantalla de al menos 3 curvas (1 fija de ECG) y 3 valores numéricos de manera simultánea; configurable por tipo de paciente, con alarmas autoajustables según el tipo de paciente configurado; sistema para la monitorización del trazo de ECG mediante cable troncal a paciente con 10 latiguillos, despliegue gráfico de 1 trazo de ECG fijo, cascada o hasta 3 trazos de ECG seleccionables (al menos I, II, II, AvF, AvR, AvL y precordiales), cambio automático de la derivación en caso de detectar desconexión del electrodo, configuración de la amplitud y velocidad del trazo, identificación de pulso de marcapaso (interno o externo), algoritmo de análisis de arritmias para identificación de alarmas (bradicardia, taquicardia, asistolia, fibrilación ventricular como mínimo), valores numéricos de frecuencia cardiaca (con indicación del origen de la misma) y frecuencia respiratoria (por impedancia transtoráxica en los electrodos de ECG o por la capnometría); sistema para la monitorización de la saturación promedio de oxígeno en sangre por espectrometría a través de cable sensor adulto reusable, gráfica de pletismógrafia con capacidad de ajuste de la amplitud y velocidad, valores numéricos de la saturación promedio de oxígeno en sangre, con promedios de muestreo configurables, y de la perfusión, asi como medición de Metahemoglobina; sistema de monitorización de la presión arterial no invasiva por medio de oscilometría o tecnología mejorada a través de un brazalete con sujeción de velcro, valores numéricos de presión sistólica, diastólica y media, configurable en modo automático (con tiempos predefinidos desde 1 minuto hasta 1 horas como mínimo) o a demanda; sistema de CapnografÍa por absorbancia de haz infrarrojo en flujo lateral o principal a través de un cable con adaptador a la vía aérea (según el tipo de tecnología), despliegue gráfico de la curva de CapnografÍa, despliegue numérico de la frecuencia respiratoria, capnometría CO2 exhalado (en mmHg o %) y convenientemente CO2 inhalado; alarmas audibles y visibles, priorizadas y configurables conforme a las necesidades del usuario, alarmas al menos para alta frecuencia cardiaca, baja frecuencia cardiaca, electrodo desconectado (LL, LA, RL, RA y V), asistolia, fibrilación ventricular, baja frecuencia respiratoria, alta frecuencia respiratoria, apnea, baja saturación de oxígeno, falla del sensor o error en la detección de la señal, alta presión sistólica, baja presión sistólica, alta presión diastólica, baja presión diastólica, alta presión media, baja presión media, error en la toma (oclusión o brazalete incorrecto), alta concentración de CO2 inhalado y baja concentración de CO2 exhalado, bajo nivel de batería. Sistema de registro: impresora térmica interconstruida al equipo para la impresión de todos los parámetros del desfibrilador, marcapasos y monitorización, 100 mm de ancho. Baterías: sistema de alimentación eléctrica por baterías integradas y a través de alimentación eléctrica de 120 VAC ± 10% a 60 Hz, 2 baterías selladas libres de mantenimiento ion-litio 5.7 amp., con capacidad garantizada con batería a plena carga y en condiciones normales para cuando menos 360 minutos cada una, alimentación eléctrica o funcionamiento en modo batería, e indicador de carga. Grado IP44, Metronomo, algoritmo interpretativo para 12 derivaciones, medición segmento ST, Administracion de datos, incluida la forma de onda. Maleta de transporte con bolsas laterales. Accesorios: 10 parches electrodos adulto, 5 kit transductores de presión, 25 lineas de muestreo para capnigrafia, 2 rollos de papel 100 mm., 1 tubo de gel conductivo, 100 electrodos de ECG, 3 brazaletes de tamaño, adulto, pediátrico, neonatal. | **FDA,CE, ISO, REGISTRO SANITARIO** |
| **1** |  | **ESTUCHE DE DIAGNOSTICO BASICO**ESTUCHE DE DIAGNOSTICO QUE CONTENGA: MANGO, OFTALMOSCOPIO CON LUZ, SELECTOR DE APERTURAS Y LENTES, OTOSCOPIO CON LUZ Y CONOS REUTILIZABLES | **ISO 9001:2008, ISO 13485:2003, REGISTRO SANITARIO** |
| **1** |  | **EQUIPO PARA INFUSIÓN INTRAÓSEA**Infusor manual que sirve para la administración de soluciones por medio del bombeo manual, para facilitar el suministro necesario en una emergencia. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CANTI. | CLAVE | DESCRIPCIÓN DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 034-SSA3-2013 | NORMAS Y CERTIFICADOS |
| **1** |  | **LARINGOSCOPIOS:**LARINGOSCOPIOS TAMAÑO ADULTO PEDIATRICO CON HOJAS RECTAS NUMERO 0,1,2,3 Y 4, Y HOJAS CURVAS NUMERO 1,2,3 Y 4 |  |
| **1** |  | **NEBULIZADOR CON DOSIFICADOR DE OXIGENO**Sistema profesional de micro bombas de nebulización en modo continúo e intermitente. Con operación silenciosa. Nebulización de partículas de 3.4 micras. Con capacidad desde 0.1 ml a 3 ml de capacidad de dosificación. De intervalos de trabajo de 30 minutos con recarga de batería en máximo de 45 minutos. Con batería interna de duración continua de 7 días. Con función para colocación en mascarilla no invasiva o circuito de ventilación invasiva. Con un indicador de estado de funcionamiento y un solo botón de mando selector. Con un peso de la unidad de control no mayor a 250 gr. | **ISO 13845:2012, REGISTRO SANITARIO, CE** |
| **1** |  | **PINZAS DE MAGILL, RAMAS ANGULADAS, LONGITUD DE 150 A 160MM**PINZAS DE INSTRUMENTAL TIPO MAGILL, FABRICADAS EN ACERO INOXIDABLE QUIRURGICO, EL INSTRUMENTAL QUIRURGICO TIENE UN ACABADO MATE QUE PERMITE SER LAVADO CON DETERGENTES ENXIMATICOS CON PH NEUTRO BACTERIOSTATICOS Y RESISTENTES A GOLPES, AGENTES CORROSIVOS Y ALTAS TEMPERATURAS DE CALOR SECO Y HUMEDO. |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CANTI. | CLAVE | DESCRIPCIÓN DE ACUERDO A LA NORMA OFICIAL MEXICANA 034-SSA3-2013 | NORMAS Y CERTIFICADOS |
| **1** |  | **VENTILADOR DE TRASLADO PEDIÁTRICO-ADULTO-NEONATAL DE ALTA FRECUENCIA HFO**EQUIPO ELECTROMECÁNICO CONTROLADO POR MICROPROCESADOR, DE SOPORTE DE VIDA PARA APOYO EN MODO DE VENTILACIÓN DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA Y MODOS DE VENTILACIÓN CONVENCIONALES DE PACIENTES NEONATALES Y PEDIÁTRICOS QUE TENGAN COMPROMETIDA LA FUNCIÓN RESPIRATORIA1. CONTROLES DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA (VAFO):
2. PRESIÓN MEDIA DE LA VÍA AÉREA (CM H2O O MBAR).
3. LIMITE INFERIOR 0
4. LIMITE SUPERIOR 45 O MAYOR
5. FRECUENCIA RESPIRATORIA (HZ).
6. LIMITE INFERIOR 3
7. LIMITE SUPERIOR 20
8. FRACCIÓN INSPIRADA DE OXÍGENO (FIO2) %.
9. LIMITE INFERIOR 21
10. LIMITE SUPERIOR 100
11. RELACIÓN I:E EN ALTA FRECUENCIA DE 1:1, 1:2 y 1:3
12. PRESIÓN DE OSCILACIÓN (∆P) CMH2O O MBAR.
13. LIMITE INFERIOR 4 O MENOR
14. LIMITE SUPERIOR 160 O MAYOR
15. PARÁMETROS MONITORIZADOS EN VAFO:
16. PRESIÓN MEDIA DE LA VÍA AÉREA.
17. AMPLITUD DE LAS EXCURSIONES DE PRESIÓN DE LA VÍA AÉREA O DELTA P.
18. FRECUENCIA RESPIRATORIA (HZ).
19. COEFICIENTE DE TRANSPORTE DE GAS DCO2.
20. FRACCIÓN INSPIRADA DE OXÍGENO (FiO2).
21. MODOS VENTILATORIOS:
	1. VENTILACIÓN DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA (VAFO)
	2. VAFO + CMV
	3. VENTILACIÓN MANDATORIA CONTROLADA (CMV).
	4. VENTILACIÓN DISPARADA POR PACIENTE (PTV) O A/C.
	5. PTV O A/C COMBINADA CON VENTILACION CON VOLUMEN OBJETIVO (VTO O TTV).
	6. VENTILACIÓN MANDATORIA INTERMITENTE SINCRONIZADA (SIMV).
	7. SIMV COMBINADA CON PRESIÓN SOPORTE (PSV) Y CON VENTILACIÓN CON VOLUMEN OBJETIVO (VTO O TTV).
	8. PRESIÓN SOPORTE (PSV) CON POSIBILIDAD DE VOLUMEN GARANTIZADO O VOLUMEN OBJETIVO.
	9. CPAP O ESPONTÁNEO.
22. CONTROLES EN VENTILACIÓN CONVENCIONAL:
	1. CON CONTROL DE SENSIBILIDAD DE DISPARO (LPM).
		1. LIMITE INFERIOR 0.2
		2. LIMITE SUPERIOR 10 O MAYOR
	2. PRESIÓN INSPIRATORIA (CM H20 O MBAR)
		1. LIMITE INFERIOR 0
		2. LIMITE SUPERIOR 65 O MAYOR
	3. FRECUENCIA RESPIRATORIA (RPM)
		1. LIMITE INFERIOR 1
		2. LIMITE SUPERIOR 150 O MAYOR
	4. TIEMPO INSPIRATORIO (SEG)
		1. LIMITE INFERIOR 0.1
		2. LIMITE SUPERIOR 3 O MAYOR
	5. FIO2 (%)
		1. LIMITE INFERIOR 21
		2. LIMITE SUPERIOR 100
	6. VOLUMEN CORRIENTE (ML)
		1. LIMITE INFERIOR 2
		2. LIMITE SUPERIOR 200 O MAYOR
	7. PEEP/CPAP (CM H2O O MBAR)
		1. LIMITE INFERIOR 0
		2. LIMITE SUPERIOR 20 O MAYOR
	8. PRESIÓN SOPORTE (% DEL FLUJO PICO O PIP O CMH2O O MBAR)
		1. LIMITE INFERIOR 0 MBAR O 5%
		2. LIMITE SUPERIOR 65 O MAYOR 0 90% O MAYOR
	9. COMPENSACIÓN DE FUGAS
	10. RESPIRACIÓN MANUAL
23. PARÁMETROS MONITORIZADOS EN VENTILACIÓN CONVENCIONAL.
	1. PRESIÓN INSPIRATORIA PICO O MÁXIMA
	2. PRESIÓN MEDIA EN VÍAS AÉREAS
	3. PEEP
	4. VOLUMEN MINUTO
	5. VOLUMEN CORRIENTE
	6. FRECUENCIA RESPIRATORIA
	7. TIEMPO INSPIRATORIO
	8. RELACIÓN I:E
	9. FIO2
	10. INDICADOR DE HORAS DE USO
	11. MEDICIÓN DE DISTENSIBILIDAD ALVEOLAR (COMPLIANZA DINÁMICA)
	12. MEDICIÓN DE RESISTENCIA ALVEOLAR
	13. DESPLIEGUE SIMULTÁNEO DE LAS TRES CURVAS BÁSICAS DE VENTILACIÓN:
		1. PRESIÓN – TIEMPO
		2. VOLUMEN – TIEMPO
		3. FLUJO – TIEMPO
	14. DESPLIEGUE DE LOS SIGUIENTES LOOPS O LAZOS:
		1. FLUJO - VOLUMEN
		2. FLUJO – PRESIÓN
		3. VOLUMEN – PRESIÓN
	15. GRAFICAS DE TENDENCIA PARA:
		1. VOLUMEN-MINUTO/TIEMPO
		2. PRESIÓN-MEDIA/TIEMPO
		3. FIO2/TIEMPO
		4. DCO2/TIEMPO
		5. RESISTENCIA/TIEMPO
		6. DISTENSIBILIDAD/TIEMPO
24. ALARMAS:
	1. AUDIBLES Y VISUALES, PRIORIZADAS.
	2. VOLUMEN MINUTO ALTO.
	3. VOLUMEN MINUTO BAJO.
	4. PRESIÓN ALTA Y BAJA.
	5. SUBIDA INESPERADA DE LA PRESIÓN MEDIA O PRESIÓN MEDIA ALTA.
	6. BAJADA INESPERADA DE LA PRESIÓN MEDIA O PRESIÓN MEDIA BAJA.
	7. APNEA
	8. BAJA PRESIÓN DEL SUMINISTRO DE GASES O PÉRDID DEL SUMINISTRO DE GASES.
	9. FALLA DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA.
	10. BATERÍA BAJA.
	11. VENTILADOR INOPERANTE O FALLA DE VENTILADOR O FALLO DEL SISTEMA.
	12. SILENCIO DE ALARMA.
25. **GENERALES**:
	1. CONTROLADO ELECTRÓNICAMENTE POR ORDENADOR.
	2. PARA PACIENTES DESDE 500 G O MENOR (2 ML VOL. TIDAL) HASTA 20 KG O MAYOR, EN VENTILACIÓN DE ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA Y VENTILACIÓN EN MODO CONVENCIONAL.
	3. CON ESPIRACIÓN ACTIVA EN ALTA FRECUENCIA OSCILATORIA.
	4. PANTALLA TÁCTIL A COLOR, INTERCONSTRUIDA AL EQUIPO.
	5. CON CAPACIDAD DE ACTUALIZACIÓN POR SOFTWARE.
	6. CIRCUITO DE PACIENTE ESTÁNDAR PARA LOS MODOS VENTILATORIOS INCLUIDO VAFO.
	7. CAPACIDAD DE PRE-AJUSTE DE PARÁMETROS EN TODOS LOS MODOS OPERATIVOS.
	8. CAPACIDAD DE ALMACENAR DATOS DE TENDENCIAS DURANTE 24 HORAS O MÁS.
	9. CON AUTO-SUMINISTRO DE AIRE MEDIANTE COMPRESOR EXTERNO O INTERCONSTRUIDO CON FILTRACIÓN DE 5 MICRAS, FLUJO DE SALIDA DE 60 L/MIN A 3.5 BAR O MAYOR Y NIVEL DE RUIDO MENOR A 52 dB(A).
26. **ACCESORIOS INCLUIDOS:**
	1. BASE RODABLE PARA EL EQUIPO Y EL COMPRESOR.
	2. PULMÓN DE PRUEBA NEONATAL/PED.
	3. BATERÍA RECARGABLE DE RESPALDO INTERNA CON 45 MINUTOS MÍNIMO.
	4. MANGUERAS DE ALTA PRESIÓN CODIFICADAS PARA OXÍGENO Y PARA AIRE.
	5. SENSOR DE FLUJO REUSABLE DE ALAMBRE CALIENTE CON CABLE.
	6. HUMIDIFICADOR SERVOCONTROLADO EXTERNO Y CON MODO MANUAL CON CABLE CALEFACTOR (PARA INSPIRACIÓN Y ESPIRACIÓN), SENSOR DE TEMPERATURA Y SOPORTE AL VENTILADOR.
	7. COMPRESOR EXTERNO O INTERCONSTRUIDO CON FILTRACIÓN DE 5 MICRAS Y NIVEL DE RUIDO MENOR A 50 dB(A).
	8. FILTRO Y TRAMPA DE AGUA PARA LA ENTRADA DEL SUMINISTRO DE AIRE AL VENTILADOR.
27. **CONSUMIBLES INCLUIDOS:**
	1. VEINTE CIRCUITOS DE PACIENTE PEDIÁTRICO/NEONATAL DESECHABLES COMPLETOS (CABLE CALEFACTOR, ADAPTADORES, ETC.).
	2. VEINTE FILTROS BACTERIANOS DESECHABLES.
	3. UN FILTRO BACTERIANO REUSABLE.
	4. VEINTE CÁMARAS DE HUMIDIFICACIÓN DESECHABLES.

**ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:** 120 V/60 HZ.**OPERACIÓN:** POR PERSONAL ESPECIALIZADO Y DE ACUERDO AL MANUAL DE OPERACIÓN, CAPACITACIÓN AL PERSONAL OPERADOR DEL EQUIPO. | **FDA, CE, ISO, REGISTRO SANITARIO** |