

**CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)**

CLAVE SAI: 531.380.0806.03.01 FECHA IMP.: 22/12/2015
CLAVE PREI: 000000000011861 HORA IMP.: 16:57:35

NOMBRE GENÉRICO

ELECTROESTIMULADOR NEUROMUSCULAR DE BAJO VOLTAJE Y CORRIENTES DINÁMICAS

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 1 de 3

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

1. Definición :

- 1.1. Equipo fijo a carro para terapia interferencial en la rehabilitación del paciente con afecciones neuromusculares.

2. Descripción:

- 2.1. Estimulador neuromuscular para electroterapia sin sistema de vacío.
- 2.2. Equipo controlado por microprocesador.
- 2.3. Con pantalla LCD o tecnología superior.
- 2.4. De dos a cuatro canales independientes.
- 2.5. Interfaz amigable e intuitiva.
- 2.6. Controles de:
- 2.6.1. De selección de tipo de corriente y configuración de parámetros.
- 2.6.2. Tiempo de tratamiento de 1 hasta 99 minutos.
- 2.6.3. Intensidad en mA.
- 2.6.4. Contraste de la pantalla.
- 2.7. Despliegue en pantalla de al menos los siguientes valores:
- 2.7.1. Tipo de corriente.
- 2.7.2. Tiempo de tratamiento.
- 2.7.3. Intensidad de corriente
- 2.8. Alertas audibles y visuales de:
- 2.8.1. No contacto de los electrodos y/o desconexión de los cables conductores de estimulación a paciente.
- 2.9. Indicadores visuales de:
- 2.9.1. Estado de la batería baja.
- 2.9.2. Tipo de alimentación AC/DC.
- 2.10. Electrodos reusables de caucho, uno por canal y juego de bandas de al menos 40 centímetros de largo **(indicar marca y modelo y/o número de catálogo)**.
- 2.11. Electrodos reusables pregelados uno por cada canal **(indicar marca y modelo y/o número de catálogo)**.
- 2.12. Cables para paciente uno por canal con código de color que indique polaridad **(indicar marca y modelo y/o número de catálogo)**.
- 2.13. Dispositivo regulador de voltaje (regulador o tarjeta interna de protección) entre 100 a 140 Volts a 50/60 Hz.
- 2.14. Capacidad de almacenar 15 protocolos de usuario como mínimo.
- 2.15. Con los siguientes parámetros:
- 2.15.1. Corriente interferencia cuadripolar (tetrapolar):
- 2.15.1.1. Frecuencia modulada de 1 Hz a 200 ó 250 Hz.
- 2.15.1.2. Control de intensidad del estímulo entre 0 y 100 mA.
- 2.15.1.3. Frecuencia portadora de 4000 Hz como mínimo.
- 2.15.1.4. Frecuencia de interferencia ajustable de 0 Hz a 200 ó 250 Hz.
- 2.15.1.5. Frecuencia ajustable de barrido completo o por vector.
- 2.15.2. Corriente premodulada (bipolar):
- 2.15.2.1. Frecuencia modulada de 1 Hz a 200 ó 250 Hz.
- 2.15.2.2. Control de intensidad del estímulo entre 0 y 250 mA.
- 2.15.2.3. Frecuencia portadora de 4000 Hz como mínimo.
- 2.15.2.4. Frecuencia ajustable de barrido completo o por vector.
- 2.15.3. Corriente Rusa:
- 2.15.3.1. Senoidal disponible en cada canal.
- 2.15.3.2. Frecuencia portadora 2500 Hz como mínimo.



**CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)**

CLAVE SAI: 531.380.0806.03.01 FECHA IMP.: 22/12/2015
CLAVE PREI: 000000000011861 HORA IMP.: 16:57:35

NOMBRE GENÉRICO

ELECTROESTIMULADOR NEUROMUSCULAR DE BAJO VOLTAJE Y CORRIENTES DINÁMICAS

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

HOJA 2 de 3

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

- 2.15.3.3. Frecuencia de tratamiento seleccionable entre 20 y 100 Hz, como mínimo.
- 2.15.3.4. Tiempo de estímulo/descanso seleccionable.
- 2.15.3.5. Salida seleccionable en modos de voltaje constante o corriente constante.
- 2.15.4. Corriente bifásica:
 - 2.15.4.1. Corriente bifásica, simétrica o asimétrica, cuadrada, disponible en cada canal.
 - 2.15.4.2. Corriente de salida de 0 a 100 mA.
 - 2.15.4.3. Frecuencia de 1 a 250 Hz.
 - 2.15.4.4. Duración de fase ajustable entre 20 y 400 μ s.
- 2.15.5. Microcorriente:
 - 2.15.5.1. Tipo de onda monofásica o bifásica.
 - 2.15.5.2. Control de ancho de pulso entre 1 y 1000 ms.
 - 2.15.5.3. Control de frecuencia de pulso entre 0.1 y 1000 Hz.
 - 2.15.5.4. Control de intensidad entre 0 y 999 μ A.
- 2.15.6. Trabert:
 - 2.15.6.1. Pulso rectangular preconfigurado de 2 ms y pausas 5 ms o ajustable.
 - 2.15.6.2. Corriente de salida de hasta 80 mA.
- 2.15.7. Monofásica y/o Farádica:
 - 2.15.7.1. Pulsos unidireccionales.
 - 2.15.7.2. Frecuencia entre 1 y 100 Hz.
 - 2.15.7.3. Corriente de salida entre 0 y 100 mA.
- 2.15.8. Diadinámica:
 - 2.15.8.1. Tipo de ondas: MF (monofásicas), DF (Bifásicas), CP (Corto periodo) y LP (Largo periodo).
 - 2.15.8.2. Corriente de salida entre 0 y 50 mA.
- 2.15.9. Galvánica:
 - 2.15.9.1. Modalidad: continua e interrumpida.
 - 2.15.9.2. Corriente de salida de 0 a 30 mA.
3. **Accesorios:**
 - 3.1. Carro o gabinete móvil (indicar marca y modelo y/o número de catálogo).
 - 3.2. Un juego de electrodos puntuales (indicar marca y modelo y/o número de catálogo).
 - 3.3. Un juego extra de electrodos autoadheribles y/o pregelados diferentes tamaños con entrada hembra de 2 mm (indicar marca y modelo y/o número de catálogo).
 - 3.4. Con batería interna de respaldo de una hora como mínimo (indicar marca y modelo y/o número de catálogo).
4. **Consumibles:**
 - 4.1. Un juego extra de cables para paciente codificados de acuerdo al número de canales con conector macho de 2 mm (indicar marca y modelo y/o número de catálogo).
 - 4.2. Un juego extra de electrodos de caucho y/o autoadheribles de acuerdo al número de canales (indicar marca y modelo y/o número de catálogo).
 - 4.3. Un juego de esponjas para electrodos de caucho de acuerdo al número de canales (indicar marca y modelo y/o número de catálogo).
 - 4.4. Bandas sujetadoras para electrodos.
5. **Instalación:**
 - 5.1. Corriente eléctrica 120 V \pm 10%, 60 Hz.

CÉDULA DE DESCRIPCIÓN DE ARTÍCULO
(ANEXO DE LA CONVOCATORIA A LA LICITACIÓN)

CLAVE SAI: 531.380.0806.03.01 FECHA IMP.: 22/12/2015
CLAVE PREI: 000000000011861 HORA IMP.: 16:57:35
NOMBRE GENÉRICO

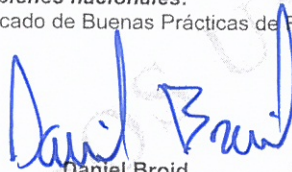
ELECTROESTIMULADOR NEUROMUSCULAR DE BAJO VOLTAJE Y CORRIENTES DINÁMICAS

LICITANTE: _____ MARCA: _____
LICITACIÓN: _____ MODELO: _____
PARTIDA: _____ CATALOGO: _____
CANTIDAD: _____

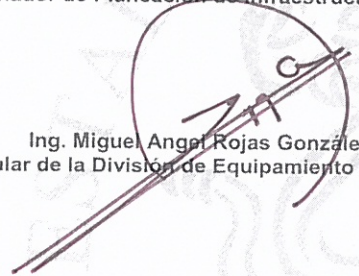
HOJA 3 de 3

ESPECIFICACIONES Y REQUISITOS

6. Mantenimiento:
6.1. Mantenimiento preventivo y correctivo, conforme a los requisitos establecidos en la convocatoria.
7. Normas y Estándares vigentes:
7.1. Para bienes nacionales e internacionales:
7.1.1. Registro Sanitario.
7.1.2. Certificado de calidad ISO 9001:2008 o ISO 13485 o TUV.
7.2. Para bienes internacionales:
7.2.1. Certificado FDA o CE o el equivalente del país de origen.
7.3. Para bienes nacionales:
7.3.1. Certificado de Buenas Prácticas de Fabricación.



Daniel Broid
Coordinador de Planeación de Infraestructura Médica


Ing. Miguel Angel Rojas González
Titular de la División de Equipamiento Médico

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL LICITANTE

