



GOBIERNO DE CORDOBA
MINISTERIO DE SALUD

GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE CORDOBA

MINISTERIO DE SALUD

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

COMPULSA ABREVIADA PRESENCIAL

OBJETO:“Adquisición de equipamiento Médico”

Lugar de apertura: Av. Cardeñosa 2900, Dirección General de Infraestructura.-
Córdoba-

	D.J.A. – Área de Bioingeniería	EM 232/15
	Esp. Téc. – Adquisición de equipamiento médico	

Listado de Equipamiento

REGLÓN	EQUIPO	CANTIDAD	ESP. TÉCNICAS
1	Analizador de Desfibriladores	1	Ver ET 0328

	D.J.A. – Área de Bioingeniería	ET 0328
	Esp. Téc. – Analizador de Desfibriladores	Hoja 2 de 5

Especificaciones Técnicas

1. ANALIZADOR DE DESFIBRILADORES

A. Descripción del equipo:

Equipo para la verificación y calibración de desfibriladores y cardioversores con marcapasos de estimulación externa, que permite la medición en Joule de la energía descargada sobre una impedancia estándar de 50 Ohms.

B. Nombres alternativos:

UMDNS: ECRI 11-127

2. CARACTERÍSTICAS

A. Características

- Debe permitir verificar desfibriladores que posean formas de onda Lown, Edmark; trapezoidal, bifásica y bifásica pulsada.
- Compatible con desfibriladores con tecnología AED.
- Alta precisión de medición de +/- 1% de la lectura + 0,1 Joule.
- Batería recargable de alta duración.
- Pantalla de LCD con backlight, para indicación de los valores medidos y menú de fácil seguimiento.
- Entrada de marcapasos protegida de la salida del desfibrilador.
- Salida de simulador de ECG con 10 electrodos para 12 derivaciones estándar.
- Medición de la corriente de pico y tensión de pico sobre la onda de descarga.
- Simulación de frecuencias cardíacas de alta precisión y amplio rango para un correcto control de alarmas.
- Plataforma que permite futuras incorporaciones de nuevas formas de onda.
- Almacenamiento de la forma de onda de desfibrilación, la cual puede ser observada en un osciloscopio.
- Simulación de ECG con varias formas de onda de arritmias y marcapasos.
- Simulación de onda senoidal de 50/ 60 Hz. para evaluación de rechazo a interferencias.
- Generación de onda triangular, onda cuadrada y onda senoidal, para verificación de performance en los equipos.
- Debe permitir la verificación de sincronismo en Cardioversores.

Revisó: Ing. RodriguezGiorgi Iván	Aprobó: Ing. Jakuto Pablo	Rev: 1 30/06/2015
--------------------------------------	------------------------------	----------------------

	D.J.A. – Área de Bioingeniería	ET 0328
	Esp. Téc. – Analizador de Desfibriladores	Hoja 3 de 5

p. Debe permitir la verificación de Marcapasos de Estimulación Externa, incluido el funcionamiento a demanda, realizando la medición de valores entregados sobre un valor de resistencia seleccionable entre 50 Ω a 1500 Ω , indicando ancho de pulso, corriente, frecuencia y período refractario.

B. Especificaciones

Desfibrilación

- Carga: 50 Ω
- Energía: de 0,1 J a 600 J
- Corriente: de 0,4 A a 100 A
- Voltaje: de 20 V a 5000 V
- Ancho del pulso: de 1 ms a 50 ms
- Rango de sincronismo: de -120 ms a 380 ms

Simulación de formas de onda

- Frecuencias de ECG: de 30 a 360 BPM en pasos de 1 BPM.
- Pulso: 30, 60 BPM, 60 ms de ancho
- Senoidal: de 0,05, 0,5, 5, 10, 40, 50, 60, 100, 150, 200Hz
- Triangular: de 2 y 2,5 Hz. Cuadrada: de 2 y 0,125 Hz.
- Arritmias: fibrilación ventricular, fibrilación auricular, taquicardia ventricular, taquicardia auricular, PVC, aleteo auricular, R sobre T, corrida, marcapasos, etc.

Marcapasos de estimulación externa

- Carga variable: de 50 Ω a 1500 Ω
- Rango de Frecuencia: de 5 PPM a 800 PPM
- Ancho de Pulso: de 1 ms a 100 ms.
- Corriente: de 4 mA a 250 mA.

3. CONSIDERACIONES GENERALES

C. Instalación:

Alimentación de red

- Tensión: 220VAC $\pm$ 10% a 50 Hz.
- Potencia: <2000W

Los equipos deberán ser entregados con todos los accesorios necesarios para la puesta en funcionamiento inmediata (en todos los modos de operación mencionados) tras la instalación.

Revisó: Ing. RodriguezGiorgi Iván	Aprobó: Ing. Jakuto Pablo	Rev: 1 30/06/2015
--------------------------------------	------------------------------	----------------------

	D.J.A. – Área de Bioingeniería	ET 0328 Hoja 4 de 5
	Esp. Téc. – Analizador de Desfibriladores	

Las ofertas a cotizar deberán incluir el costo de flete, embalaje, seguro de transporte, tiempo de viaje y viáticos del técnico para la instalación y durante la garantía.

D. Capacitación:

Deberá capacitarse y asegurar un entrenamiento en el uso de los equipos al personal técnico del hospital, así como a los futuros usuarios.

E. Documentación:

Los equipos deberán ser entregados con dos juegos de manuales de usuario y servicio técnico. Una copia permanecerá en el Hospital receptor del equipo, y la otra será entregada a la Dirección General de Infraestructura, Equipamiento, y Mantenimiento.

F. Garantía

La garantía del equipo será de al menos de 12 meses, con servicio técnico incluido (trabajos, materiales e insumos indicados por el protocolo del fabricante). La misma comenzará a partir de la puesta en marcha real del equipo (una vez finalizada la capacitación al personal del servicio correspondiente).

Revisó: Ing. RodriguezGiorgi Iván	Aprobó: Ing. Jakuto Pablo	Rev: 1 30/06/2015
--------------------------------------	------------------------------	----------------------