

Acta de Especialidades Médicas  
Del 8 de septiembre de 2005

Hoy 8 de septiembre de 2005 a las 9:00 a.m., el Subcomité de Especialidades Médicas y los siguientes oferentes Raymond Johnson, LTR, S.A inician un proceso de homologación de equipo.

Participan en la reunión como especialista, Dr. Anibal Arce, Dr. Luis Lambraño, Ing. Ricardo Soriano,

SE PROCEDE A HOMOLOGAR CON LOS PROVEEDORES LOS SIGUIENTES EQUIPOS

### 1- EQUIPO COMPLETO DE VIDEO PARA ENDOSCOPIA

VIDEO PROCESADOR DE ALTA DIFINICIÓN Y ALTA RESOLUCIÓN  
COMPATIBLE CON EL EQUIPO EXISTENTE EN LA INSTITUCIÓN :

- Ajuste automático de colores.
- Debe mantener la brillantez óptima de la imagen en situaciones de baja intensidad de la luz.
- Debe permitir la selección del promedio o pico de exposición para ayudar a eliminar Los resplandores intensos.
- Debe proveer función de congelamiento de imagen con recuadro para continuar viendo la imagen en vivo.
- Control remoto desde el endoscopio.- Programación de 20 usuarios y 40 pacientes como mínimo.
  - Debe permitir el ajuste de contraste.
  - Debe permitir imágenes anchas que ocupen toda la pantalla del monitor

### FUENTE DE LUZ

- Luz de xenón de 300 W o más.
- Completamente compatible con los endoscopios de fibra y video endoscopios existentes.
- Ajuste automático y manual de la densidad optima de la luz
- Control automático y manual para la exposición de fotografías inmóviles
- Lámpara halógena de emergencias de 100 W o más.
- Indicador de mal funcionamiento
- Debe tener función de incremento de la iluminación para permitir la transiluminación.
- Debe permitir el control de la presión del aire y agua a cuatro niveles (alto, medio, bajo y apagado)
- Selección manual de filtros
- Medidor de las horas (vida) de lámpara de Xenón

### MONITOR DE PANTALLA PLANA GRADO MEDICO:

- a- Con más de 600 líneas de resolución
- b- Con conector análogo RGB
- c- Conector digital de entrada RGB (9 pin)
- d- Conector Y/C de entrada (4-pin DIN)
- e- Conector VTR de entrada
- f- Conector S de control para el manejo de apertura, brillo, color, contraste o más
- g- Pantalla de 19 pulgadas o más
- h- Botón de ajuste de brillantes
- i- Botón de ajuste de colores

### VIDEO IMPRESORA DIGITAL A COLORES

- 300 dpi con 16 millones de variaciones de color o más
- 30 segundos de tiempo de impresión como máximo
- 4 bastidores de memoria como mínimo, con capacidad para 4 más opcionales
- Modos para imprimir múltiples (1,2,4,8 ó 16)

- Compatibilidad con NTSC y PAL
- Control remoto
- **Capacidad de control desde el endoscopio**
- **Que incluya 15 cajas de papel (200 hojas cada caja) de impresión o más**

#### **GRABADORA DE DVD GRADO MEDICO:**

- Capacidad de almacenaje de 80 giga bite
- Capacidad de control desde el endoscopio
- Compatibilidad con NTSC y PAL
- Que incluya 25 o más DVD regrabable
- Que tenga 3 modos de grabación alta, media y baja

#### **VIDEO COLONOSCOPIO COMPATIBLE 100% CON LOS EQUIPOS EXISTENTES EN EL SERVICIO.**

- Totalmente sumergible.
- Capacidad para esterilización en autoclave de los Accesorios.
- Tubo de inserción de flexibilidad ajustable manualmente.
- Dos (2) haces de luces.
- Dirección de la visión frontal o grado **cero**
- Campo de visión de 140 grados **o más**.
- Profundidad de campo **entre 1 y 100 mm**
- Canal de biopsia **entre 3.7 y 3.8 mm**
- Canal de irrigación frontal.
- Diámetro del tubo de inserción **entre 12.8 y 13.2mm** de diámetro
- Diámetro del extremo distal **entre 12.8 y 14.0 mm**.
- Largo de trabajo entre 1,680 y 1,700 MM
- Largo total **entre 1,980 y 2,028 mm**
- Angulación de 180 grados en los movimientos hacia arriba y abajo, 160 grados en los movimientos derecha e izquierda **o más**
- De 3 a 4 botones para congelar/descongelar la imagen, tomar fotografías y control de **grabadora**.

#### **DEBE CONTAR CON LOS SIGUIENTES ACCESORIOS:**

- Dos (2) Pinzas de Biopsia.
- **Un (1) cepillo de limpieza corto.**
- **Un (1) cepillo de limpieza largo**
- Un (1) Juego de mangueras de lavado
- **Veinte (20) Válvulas o tapones** de repuesto para canal de Biopsia
- Una (1) Tapa protectora
- 3 Válvulas de aire/agua
- **3 Válvulas de succión.**

#### **VIDEO COLONOSCOPIO TERAPEUTICO COMPATIBLE 100% CON LOS PROCESADOR Y FUENTE DE LUZ EXISTENTE EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGÍA.**

- Campo de visión 140 grados o más.
- Dirección visual o grado **cero**.
- Punta distal diámetro externo **entre 13.8 mm y 14.5 mm**
- Tubo de inserción diámetro externo 13.7mm
- Angulación de 180 grados en los movimientos hacia arriba y abajo, 160 grados en los movimientos derecha e izquierda **o más**
- Largo de trabajo **entre 1,680 mm y 1750 mm**
- Largo total **entre 1,980 mm y 2,005 mm**.
- Canal de Biopsia 4.2mm
- Canal de auxiliar de agua o irrigación
- Punta blanca o similar para procedimientos electro quirúrgicos con láser.

#### **DEBE CONTAR CON LOS SIGUIENTES ACCESORIOS:**

- Tres (3) Pinzas de biopsia reusable esterilizables en autoclave
- Dos (2) Cepillos largos

- Dos (2) Cepillos cortos
- Un (1) Set de irrigador de canales
- Tres (3) Válvulas de aire / aguaesterilizables en autoclaves
- Tres (3) Válvulas de succión
- Treinta (30) Válvulas de canal de biopsia.

### **VIDEO GASTROSCOPIO COMPATIBLE 100% CON PROCESADOR EXISTENTE EN EL SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA.**

- Compatible 100% con todos los renglones descritos previamente,
- Con imagen total de pantalla,
- angulación 210/90 grados arriba, abajo 100/100 Grados derecha – izquierda
- Diámetro entre 9.5mm o menos,
- canal de biopsia de 2.8mm o mas,
- Campo visual de 140 grados **o más**.

### **ACCESORIOS**

- 3 válvulas aire/ agua
- 3 válvulas succión esterelizable en autoclave
- 2 pinzas de biopsia
- Un juego de inyector de escleroterapia.
- Dos (2) Cepillos cortos
- Dos (2) Cepillos largos
- Un set de irrigación del canales de biopsia
- 30 tapones del canal de biopsia

### **CARRO TRANSPORTADOR:**

- Con porta endoscopio para dos instrumentos
- Porta teclado
- Protector distal de endoscopios
- Transformador de aislamiento de 1300 Watt
- Porta conector de endoscopio
- Plataforma rotatable para monitor de 19 pulgadas mínimo.

### **BOMBA DE SUCCION:**

- Operación ultra silenciosa y sin vibración excesiva
- Poder de succión **variable**
- Portátil
- Dos recipientes con capacidad de 3 litros que pueda esterilizarse en autoclave
- Que incluya cuarenta filtros hidrofobicos o más
- 10 mangueras de conexión

### **BOMBA DE LAVADO E IRRIGACION:**

- Con pedal y compatibilidad con los **endoscopios solicitados**

### **ACCESORIOS:**

- 1 Cable RGB para **videoimpresora digital grado médico**
- 2 Cable BNC 6 PIES
- 2 CABLE Y/C
- 1 Cable remoto de videoimpresora
- 1 Cable remoto para grabadora DVD

Documentos para revisar, los expedientes:

- 1 Antecedentes de uso o
- 2 Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:
  - a. FDA o TUV o CSA o CE. y adicional UL o IEC o ISO9000
  - b. O que en el catalogo original conste las certificaciones solicitadas

### **OBSERVACIONES PARA EL PLIEGO DE CARGOS:**

- 1- Garantía de dos (2) años mínimo en piezas y mano de obra, a partir de la fecha de aceptación a satisfacción.
- 2- **Dos (2)** ejemplar del manual de operación y funcionamiento en español.
- 3- **Dos (2)** ejemplar de manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, diagramas eléctricos y electrónicos.
- 4- Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada seis (6) meses o cuando lo solicite la Unidad Ejecutora, durante el periodo de garantía.
- 5- Brindar entrenamiento de operación de 40 horas mínimo, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo.
- 6- Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 40 horas mínimo, al personal técnico de Biomédica que tendrá a su cargo el mantenimiento y reparación del equipo después de la garantía.
- 7- Certificación del fabricante en donde confirme disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de 7 años mínimo.
- 8- Certificación emitida por el fabricante de que el equipo es nuevo no reconstruido.

Nombre	Empresa o Institución

**2- ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA UN EQUIPO DE ECOCARDIOGRAFIA DIGITAL DE ULTIMA GENERACIÓN, PARA ESTUDIOS CARDIOVASCULARES E INVESTIGATIVOS DE ALTA CALIDAD (COMPATIBLE CON EL EQUIPO EXISTENTE EN LA INATITUCION)**

- Que permita el traslado en carro transporte con teclado alfanumérico, con operaciones ajustables para posiciones de pie o sentada
- Que permita la adquisición de datos digitalmente, con sistema programable para realizar aplicaciones futuras. Con información de pantalla índice mecánico, índice térmico, nombre de paciente, hora, fecha, nombre del hospital
- Que permita el almacenamiento y posprocesamiento de imágenes
- Con monitor de 17'' o mas, con mas de 16 millones de colores simultáneos
- Con resolución de imagen de 800 x 800 o mas pixiles
- Con armónica de tejidos de tercera generación
- Con conversores de A/D de 12 bits o mas por cada canal físico. Con 1024 canales
- Con zoon óptico
- Con zoon de alta resolución
- Con filtros de contorno variable
- Profundidad máxima de 30 cm
- Con parámetros de la escala de grises regulables de 256 niveles de grises o mas
- Permite obtener imagen de 4D multiplanar en tiempo real
- Que permita almacenar datos en formatos DICOM raw data. Disco magneto óptica CDR, DVD R
- Con modos de presentación seleccionables: Duplex, triple, lado a lado, arriba/abajo, durante la exploración en la revisión de las imágenes
- Con modo 2D color seleccionable en tiempo real, con frame rate superior a 600 fps
- Que permita trabajar con varios focos de emisión y con una densidad de líneas altas
- Que permita la optimización tisular
- Con ancho de imagen variable
- Con modo M en tiempo real
- Con velocidad de variado de 1,2,3, 4,6, 8,12, y 16 segundos en la pantalla. Que permita el variado horizontal en tiempo real y en posprocesado
- Modo M anatómico con paquete de medidas y análisis

- Con Doppler color con frame rate superior a 100 fsp
- Con color angio
- Con Doppler espectral en modo PW, HPRF y CW
- Que permita obtener información sobre sincronía del miocardio a través de la imagen paramétrica
- Que permita adquirir imágenes simultánea en tri palno
- Que permita realizar mapeo de la superficie
- Con presentación de EKG mas de tres canales simultáneos
- Con programa de medidas y análisis
- Con paquete de cálculos cardiacos, vasculares
- Que las imágenes e información sean compatibles con la existente en Cardiología. Para facilitar los nombres con inclusiones de imágenes a cada paciente
- Que realice Echostress, con análisis de Echo cuantitativo
- Que sea compatible con el transductor traesofagico existente en cardiología
- Un transductor sectorial multifrecuencia de 1,5, a 3.8 Mhz
- Un transductor sectorial multifrecuencia de 3.1 a 8 Mhz
- Un transductor de 3V para imagen 4D y multidimensional
- Con impresora térmica blanco y negro grado medico
- Con impresora a color grado medico
- Con S VSH grado medico
- Con equipo de CDR
- Con UPS de respaldo

Que trabaje con voltaje de 100 a 120 volt

EN CUANTO A LA HOMOLOGACIÓN DEL EQUIPO ECOCARDIOGRAFO DIGITAL DE ULTIMA GENERACIÓN HACEMOS CONSTAR QUE LAS EMPRESAS LLEGARON A LAS 9:30, SIN EMBARGO EL ESPECIALISTA POR PARTE DEL HOSPITAL SANTO TOMAS SE PRESENTO A LAS 10:40AM POR LO QUE SE POSPONE DICHA REUNIÓN DE HOMOLOGACIÓN.