# Acta Nº 8 de Medicoquirúrgico 05 de junio de 2008

Hoy 05 de junio de 2008, siendo la 09:00 a. m., en el Comité Técnico Nacional Interinstitucional, se reúne el Sub-comité de Medicoquirúrgico representado por la Licda. Xenia Pryce, enfermera del Depto. de Tecnología Sanitaria de la Caja de Seguro Social, Licda. Argelia De León del Hospital Larga Estancia, el Ingeniero Ricardo Soriano del Depto. de Tecnología Sanitaria de la Caja de Seguro Social, la Ing. Karla López del HST, la Ing. Olga Romero del MINSA, los Médicos Especialistas el Doctor Jorge Tejera del HST, el Dr. Rubén Von Chong de la CSS-Gastroenterología, el Dr. Eustorgio Cevallos del HST-Urología, el Dr. Gastón Dormoi del HST-Coloproctología, el Dr, Aurelio Macias del HST-Cirujano General, el Dr. Alexander Goff de Biomédica HST y los siguientes proveedores: Reydmond Jonson de Mulitek Pacifico, Anlluly Guillén de Electrónica Medica, S.A. se reúnen para la homologación de los Equipos:

# Este equipo fue solicitado por el Servicio de Neurocirugía de la Caja de Seguro Social por lo que no se homologa por no estar los Médicos Especialistas.

### EQUIPO PARA CAPTURA DE IMAGENES Y VIDEOS, GRADO MÉDICO

#### Especificaciones técnicas:

- 1. Permite capturar movimiento o imágenes fijas de dispositivos médicos tales como endoscopios, ultrasonidos, arco en C, microscopios entre otros.
- 2. Capacidad de guardar videos e imágenes de forma manual mediante un botón o a través de interruptor de pie.
- 3. Captura y almacenamiento de imágenes y video de fuentes análogas de video a una memoria flash USB.
- 4. Con botones de control de ajustes tipo membrana sellada para los siguientes parámetros:
  - a) Captura de foto
  - b) Menú
  - c) Capturar video
  - d) Eliminar imagen o video
  - e) Paciente
  - f) Atrás y siguiente
- 5. Con pantalla LCD incorporada de 2 1/2 pulgadas como mínimo para revisión de imágenes y videos almacenados en la unidad USB.
- 6. Permite formato de imágenes JPEG, TIFF o PNG.
- 7. Con capacidad de captura de imágenes de 1024x769, 800x600, 640x480 pixels.
- 8. Que permita formatos de video MPEG2 (calidad de DVD) o MPEG1.
- 9. Con menú en idioma español.
- 10. Con capacidad de grabación de audio en estudios que se requiere
- 11. Alimentación eléctrica 110V/60Hz.

#### Accesorios:

- 1. Interruptor de pie
- 2. Memoria flash USB
- 3. Cable de video
- 6. Alimentación eléctrica 110V/60Hz

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

- 1. Garantía de dos (2) años mínimo en piezas y mano de obra, a partir de la fecha de instalación y aceptación a satisfacción.
- 2. Un (1) ejemplar del manual de operación y funcionamiento en español.
- 3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes y diagramas eléctricos y electrónicos.
- 4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindará cada seis (6) meses o cuando lo solicite la Unidad Ejecutora, durante el período de garantía.
- 5. Brindar entrenamiento de operación local a los Especialistas a cargo del uso del equipo de 4 horas mínimo al entregarse el equipo.

- 6. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 6 horas mínimo, al personal de Biomédica.
- 7. Certificación emitida por el fabricante de que el equipo es nuevo no reconstruido.
- 8. Certificación del fabricante en donde confirmen la disponibilidad de piezas de repuestos por un período de 7 años mínimo.
- 9. Tiempo de entrega debe ser establecido por la Unidad Ejecutora solicitante.

Continuamos con el siguiente equipo:

#### SISTEMA DE VIDEO PARA ENDOSCOPIA

# EL SISTEMA DEBE SER COMPATIBLE CON LOS EQUIPOS EXISTENTES EN LA UNIDAD EJECUTORA SOLICITANTE

#### A. VIDEOPROCESADOR DE ALTA DEFINICION Y ALTA RESOLUCION:

- 1- Ajuste automático de colores o de blanco.
- 2- Debe mantener la brillantez óptima de la imagen en situaciones de baja intensidad de la luz.
- 3- Debe permitir la selección del promedio o pico de exposición para ayudar a eliminar los resplandores intensos.
- 4- Debe proveer función de congelamiento de imagen con recuadro para continuar viendo la imagen en vivo.
- 5- Control remoto desde el endoscopio.
- 6-Programación de 20 usuarios y 40 pacientes como mínimo.
- 7- Debe permitir el ajuste de contraste.
- 8- Debe permitir imágenes anchas que ocupen toda la pantalla del monitor.
- 9- Que permita imágenes de banda estrecha
- 10- Alimentación Eléctrica entre 110/120 V 60Hz

# B. FUENTE DE LUZ:

- 1- Luz de Xenón de 300 W o más.
- 2- Completamente compatible con los endoscopios de fibra y video endoscopios existentes en la Unidad Ejecutora solicitante.
- 3- Ajuste automático y manual de la densidad óptima de la luz.
- 4- Control automático y manual para la exposición de fotografías inmóviles.
- 5- Lámpara halógena de emergencia de <del>100</del> 35 W o más, con duración de vida útil de 500 horas ó mas.
- 6-Con accionamiento automático en caso de falla en la lámpara principal
- 7- Indicador de mal funcionamiento.
- 8- Debe tener función de incremento de la iluminación para permitir la transiluminación.
- 9 Debe permitir el control de la presión del aire y agua a cuatro niveles (alto, medio, bajo y apagado).
- 10-Selección manual de filtros.
- 11- Medidor de las horas (vida) de la lámpara de Xenón.
- 12- Que permita encendido y apagado de la lámpara de xenón independientemente de la fuente
- 13- Alimentación Eléctrica entre 110/120 V 60Hz

#### C. MONITOR DE PANTALLA PLANA GRADO MEDICO:

- 1- Con más de 600 resolución de 1280 x 1024 ó mayor líneas de resolución.
- 2- Con conector análogo RGB ó entrada y salida RGB (9 pin)
- 3- Conector digital de entrada RGB (9 pin)
- 4- Conector Y/C de entrada (4 pin DIN).
- 5- Conector VTR de entrada.

- 6- Conector S de control para el manejo de apertura, brillo, color, contraste o más.
- 7- Pantalla LCD de matriz activa o TFT de 19 pulgadas o más.
- 8- Botón de ajuste de brillantes.
- 9- Botón de ajuste de colores.
- 10- Que permita visualiza imágenes de alta definición (HD)
- 11- Alimentación Eléctrica entre 110/120 V 60Hz

### D. VIDEO IMPRESORA <del>DIGITAL</del> A COLORES GRADO MEDICO:

- 1- 300 370 ó más dpi con 16 millones de variaciones de color o más.
- 2-30 segundos de tiempo de impresión como máximo.
- 3- Cuatro (4) bastidores de memoria como mínimo, con capacidad para 4 ó más opcionales.
- 4- Modos para imprimir múltiples (1, 2, 4, 8 ó más 16).
- 5- Compatibilidad con NTSC y PAL.
- 6- Control remoto.
- 7- Capacidad de control desde el endoscopio
- 8- Alimentación Eléctrica entre 110/120 V 60Hz

#### E. VIDEOGRABADORA DE DVD GRADO MEDICO:

- 1- Capacidad de almacenaje de 80 giga bite.
- 2- Capacidad de control desde el endoscopio
- 3- Compatibilidad con NTSC y PAL
- 5- Que tenga 3 modos de grabación alta, media y baja
- 6- Que permita recuperar los videos en caso de interrupción de la energía.
- 7- Alimentación Eléctrica entre 110/120 V 60Hz

#### F. CARRO TRANSPORTADOR

- 1- Con porta endoscopio para dos instrumentos.
- 2- Porta teclado con brazo giratorio
- 3- Protector distal de endoscopios
- 4- Transformador de aislamiento de 1300 Watt
- 5- Porta conector de endoscopio.
- 6- Plataforma que permita girar y angular rotable el monitor de 19 pulgadas mínimo
- 7- Contenedor de succión y contenedor universal
- 8- Carro de la misma marca del equipo

#### G. BOMBA DE SUCCION

- 1- Operación ultra silenciosa y sin vibración excesiva
- 2- Poder de succión variable.
- 3- Vacío nominal de hasta 85kPa (-0.85 bar)
- 4- Portátil
- 5- Alimentación Eléctrica entre 110/120 V 60Hz

### H. BOMBA DE LAVADO E IRRIGACION:

- 1- Flujo de 300ml/min como mínimo
- 2- Con filtros y mangueras de conexión
- 3- Con cable que permita activación de la bomba desde el endoscopio solicitado
- 4- Pedal
- 5- Alimentación Eléctrica entre 110/120 V 60Hz

#### ACCESORIOS:

- 1- Un (1) cable RGB para videoimpresora grado médico
- 2- Dos (2) cables BNC de 6 Pies
- 3- Dos (2) cables Y/C
- 4- Un (1) cable remoto de videoimpresora
- 5- Un (1) cable remoto para grabadora DVD

#### 6-Kit de mantenimiento

- 7- Cincuenta (50) Discos regrabables (RW)
- 8- Lámpara de Xenón de 300 W adicional
- 9- Que incluya 15 cajas de papel (200 hojas cada caja) de impresión o más.
- 10- Que incluya 25 o más DVD regrabable.
- 11- <del>Dos</del> Tres recipientes para la succión con capacidad de <del>3-2</del> litros que pueda esterilizarse en autoclave.
- 12- Que incluya cuarenta filtros hidrofobicos o más para la succión
- 13- Diez (10) mangueras de conexión para la succión

#### **OBSERVACIONES SUGERIDAS 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. Un (1) ejemplar del manual de operación y funcionamiento en español.
- 3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, diagramas eléctricos y electrónicos.
- 4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindará cada seis (6) meses o cuando lo solicite la Unidad Ejecutora, durante el período 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 de que el equipo es nuevo no reconstruido.
- 8. Certificación del fabricante en donde confirmen la disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de 7 años mínimo.
- 9. La Unidad Ejecutora establecerá el tiempo de entrega de acuerdo a sus necesidades.

Siendo las 10:30 a.m. se firma la presente acta.

FIRMA	INSTITUCIÓN