

ACTA 17
LABORATORIO
24 de abril de 2007

Hoy, 24 de abril de 2007 a las 9:00 a.m., en el salón JJ Molina, se reúne el Sub-comité de Laboratorio con la participación de la Licdo David Cortés, Licdo. Ramon Gustavo Ruiz, Ricardo Palacios por Casa del Médico, Algis Barrios por Abastecedora Global se inicia el proceso de homologación de los siguientes equipos:

1. MICROSCOPIO

FICHA TÉCNICA 61187

1. Certificación de la fabrica que indique que su ensamblaje esta hecho para impedir la proliferación de los hongos.
2. Control micrométrico y **macrometrico** ~~con mando de enfoque de alta sensibilidad,~~
3. ~~Control de enfoque macrométrico,~~
4. Base **de metal** ~~estática con algunas de las siguientes características,~~ **Robusto, Resistente a vibraciones, con rigidez o durable.** ~~resistente a vibraciones,~~
5. **Revolver cuadruple como minimo con objetivos con corrección infinita plan-acromático universales: 4x ó 5 x, 10x, 40x, 100x (inmersión en aceite) como mínimo.**
6. Oculares de campo amplio (10x ~~ó 15 x~~) **campo visual: 20 ó mayor a 22.**
7. Filtros incorporados **azul adaptable, como mínimo.**
8. Iluminación con lámpara de halógeno 6v a 12v/ **20 30w** o mas watts ~~pre-entrada.~~
9. **Iluminación Koehler**
10. Interruptor de luz
11. **con ajuste de intensidad**
12. Porta lámpara adecuada a la lámpara ofertada .
13. ~~Transformador incorporado.~~
14. Platina mecánica con mandos coaxiales a la derecha ~~y ajuste de tensión de mandos.~~ (Platina mecánica con movimiento X Y)
15. Tubo binocular ergonómico ajustable.
16. con distancia interpupilar de hasta 75 mm
17. Ajuste dióptrico ~~con campo 18 a 23 mm.,~~
18. Condensador **tipo ABBE** ~~acromático de lente abatible (0.9 a 1.25 x 1.25x a 4x)~~
19. Debe incluir cubierta de vinilo
20. **Requerimientos electricos 110 – 120 / 60 HZ**

DOCUMENTOS PARA REVISAR LOS EXPEDIENTES:

1. Catálogo original
2. Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:

- a. FDA o TUV o CE y adicional UL o IEC o ISO.
- b. o que en el catálogo original consten las certificaciones solicitadas.

OBSERVACIÓN:

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, al momento de la entrega del equipo.
3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, al momento de la entrega del equipo.
4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada doce (12) meses y mantenimiento correctivo cuando lo solicite la unidad ejecutora, durante el periodo de garantía.
5. Brindar entrenamiento de operación de 8 horas mínimo, programadas, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo: tecnólogos médicos.
6. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 2 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 confirme la disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de siete (7) años mínimo.
9. Presentara carta en la cual certifique que el proveedor tiene taller, piezas de repuesto y personal idóneo que les permite brindar mantenimiento preventivo y correctivo.
10. Entregar dos bombillos de repuestos con las especificaciones antes mencionada.

1. MICROSCOPIO TRIOCLAR SENCILLO

FICHA TÉCNICA 61227

1. Certificación de la fabrica que indique que su ensamblaje esta hecho para impedir la proliferación de los hongos.
2. Control micrométrico y **macrometrico con mando de enfoque de alta sensibilidad,**
3. ~~Control de enfoque macrométrico,~~
4. Base **de metal estática con algunas de las siguientes características, Robusto, Resistente a vibraciones, con rigidez o durable.** ~~resistente a vibraciones,~~
5. **Revolver cuadruple como minimo con objetivos con corrección infinita plan-acromático universales: 4x ó 5 x, 10x, 40x, 100x (inmersión en aceite) como mínimo.**
6. Oculares de campo amplio (10x ~~ó 15x~~) **campo visual: 20 ó mayor a 22.**
7. Filtros ~~incorporados~~ **azul adaptable, como mínimo.**
8. Iluminación con lámpara de halógeno 6v a 12v/ **20 30w** o mas watts ~~pre-entrada.~~
9. **Iluminación Koehler**
10. Interruptor de luz

11. **con ajuste de intensidad**
12. Porta lámpara adecuada a la lámpara ofertada .
13. ~~Transformador incorporado.~~
14. Platina mecánica con mandos coaxiales a la derecha ~~y ajuste de tensión de mandos.~~ (Platina mecánica con movimiento X Y)
15. Tubo TRIOCULAR **ó fototubo** ergonómico ajustable, compatible con montura tipo C.
16. con distancia interpupilar de hasta 75 mm
17. Ajuste dióptrico ~~con campo 18 a 23 mm.~~
18. Condensador **tipo ABBE** ~~acromático de lente abatible (0.9 a 1.25 x 1.25x a 4x)~~
19. Debe incluir cubierta de vinilo
20. **Requerimientos electricos 110 – 120 / 60 HZ**

DOCUMENTOS PARA REVISAR LOS EXPEDIENTES:

1. Catálogo original
2. Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:
 - a. FDA o TUV o CE y adicional UL o IEC o ISO.
 - b. o que en el catálogo original consten las certificaciones solicitadas.

OBSERVACIÓN:

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, al momento de la entrega del equipo.
3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, al momento de la entrega del equipo.
4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada doce (12) meses y mantenimiento correctivo cuando lo solicite la unidad ejecutora, durante el periodo de garantía.
5. Brindar entrenamiento de operación de 8 horas mínimo, programadas, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo: tecnólogos médicos.
6. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 2 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 confirme la disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de siete (7) años mínimo.
11. Presentara carta en la cual certifique que el proveedor tiene taller, piezas de repuesto y personal idóneo que les permite brindar mantenimiento preventivo y correctivo.
12. **Entregar dos bombillos de repuestos con las especificaciones antes mencionada.**

EQUIPO PARA COAGULACIÓN SEMI AUTOMATIZADO

FICHA TÉCNICA 61188

1. Semi automatizado.
2. Puede procesar pruebas distintas simultáneamente
3. Cálculo de INR
4. Calibración manual
5. Alarmas audibles o visuales por errores
6. Resultados por paciente o por pruebas
7. Dimensiones máximas: 90 cm. largo x 70 cm. ancho
8. Peso máximo 69 kilogramos.
9. Requerimientos eléctricos:110- 120V / 60 Hz

DOCUMENTOS PARA REVISAR LOS EXPEDIENTES:

1. Catálogo original
2. Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:
 - a. FDA o TUV o CE y adicional UL o IEC o ISO.
 - b. o que en el catálogo original consten las certificaciones solicitadas.

OBSERVACIÓN:

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, al momento de la entrega del equipo.
3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, al momento de la entrega del equipo.
4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada doce (12) meses y mantenimiento correctivo cuando lo solicite la unidad ejecutora, durante el periodo de garantía.
5. Brindar entrenamiento de operación de 8 horas mínimo, programadas, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo: asistentes de laboratorio y tecnólogos médicos.
6. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 8 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 confirme la disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de siete (7) años mínimo.
9. Presentara carta en la cual certifique que el proveedor tiene taller, piezas de repuesto y personal idóneo que les permite brindar mantenimiento preventivo y correctivo.

ANALIZADOR DE GASES EN SANGRE

FICHA TÉCNICA 61190

- I. Analizador de gases en sangre que reúna las siguientes especificaciones:
 1. Analizador de gases en sangre automatizado para medición de pH, gases y lactato.
 2. Mínimo 4 \geq parámetros de Medición: pH, pCO₂, pO₂ y lactato.

3. De 5 ó más parámetros calculados: HCO₃, TCO₂, BE-ecf, BE-b, S%O₂ (calculado o medido).
4. Volumen no mayor de 150ul de muestra para el Análisis.
5. Modos de análisis: jeringuilla y capilar.
6. Con detectores de coágulo y control de temperatura.
7. Tiempo de resultados: 30 – 90 segundos ~~60 seg. +/- 30 seg.~~
8. Para tipos de muestra:
 - a) Capilar
 - b) Sangre Arterial
 - c) Sangre Venosa
9. Que NO utilice tanques de CO₂ 5% y CO₂ 10%
10. Presentación de Reactivos: por cartuchos sellados
11. Vida media del cartucho de reactivos una vez instalado mayor o igual a 21 días.
- ~~12. Auto calibración y auto control diario incluido en el cartucho de reactivos~~
13. Controles diarios incluidos en paquete de reactivos o en paquetes separados
14. Capacidad para identificar al paciente alfanúmerica en el equipo o por medio de software adicional y almacenamiento de datos 500 como mínimo.
15. Software de operación amigable y en español.
16. Que incluya valores de referencia y límites de alerta en el reporte.
17. Con capacidad para interfases con una red interna de laboratorio.
18. Sistema de respaldo de energía UPS con duración mínima 15 ~~30~~ minutos.
- ~~19. Entrenamiento especializado del personal en el lugar de trabajo.~~
20. Sistema de ahorro de reactivo o Stand by.
21. Amplios rangos de medición:
 22. pH: 6.8 ó menor - 7.8 ó mayor
 - ~~23. pCO₂: 5.0 ó menor – 115 ó mayor mmHg mínimo.~~
 24. pO₂: 0 - 700 ó mayor mm Hg mínimo.
 25. Lactato 0.3 ó menor – 15 ó mayor mmol/ L con capacidad de conversión a mg/ dL.
26. sistema operacional que permite seleccionar pruebas deseadas
27. Requerimientos eléctricos 110- 120 V / 60 Hz o autorregulable (VAC)

DOCUMENTOS PARA REVISAR LOS EXPEDIENTES:

1. Catálogo original
2. Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:
 - a. FDA o TUV o CE y adicional UL o IEC o ISO.
 - b. o que en el catálogo original consten las certificaciones solicitadas.

OBSERVACIÓN:

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, al momento de la entrega del equipo.

3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, al momento de la entrega del equipo.
4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada doce (12) meses y mantenimiento correctivo cuando lo solicite la unidad ejecutora, durante el periodo de garantía.
5. Brindar entrenamiento de operación por personal calificado debidamente certificado por el fabricante, de 16 horas mínimo, programadas, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo:tecnólogos médicos.
6. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 16 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 confirme la disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de siete (7) años mínimo.
9. Presentara carta en la cual certifique que el proveedor tiene taller, piezas de repuesto y personal idóneo que les permite brindar mantenimiento preventivo y correctivo.
10. La institución se reserva el derecho a realizar inspecciones a los talleres de las empresas proveedoras.

MEZCLADOR DE TUBOS FICHA TÉCNICA 61191

1. Sistema que mezcle los tubos con anticoagulante y sangre de 12 x 75 mm ~~ó mayor y 10 x 75 mm.~~
2. Mezcla por inversión de los tubos.
3. ~~Con superficie antideslizante en el área de los tubos.~~
4. Requerimientos eléctricos: 110 – 120 V / 60 HZ.

DOCUMENTOS PARA REVISAR LOS EXPEDIENTES:

1. Catálogo original
2. Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:
 - a. FDA o TUV o CE y adicional UL o IEC o ISO.
 - b. o que en el catálogo original consten las certificaciones solicitadas.

OBSERVACIÓN:

1. Garantía de dos (1) años mínimo en piezas y mano de obra, a partir de la fecha de instalación y aceptación a satisfacción.
2. Un (1) ejemplar del instructivo en inglés o español al momento de la entrega del equipo.
7. Certificación emitida por el fabricante de que el equipo es nuevo no reconstruido.

ESPECTROFOTOMETRO FICHA TÉCNICA 61192

1. Diseño de mesa que incluya microprocesador.

2. metodos definidos por el usuario (tecnologia abierta).
3. memoria para un minimo de 90 420-métodos.
4. ~~con luz visibles-uv~~ monocromador con rango de lectura 330-670nm.
5. ~~pruebas manuales.~~
6. Computadora **interna o externa con requerimientos mínimos:** z180
microprocesadora 18m hz, 128k eeprom 32k bites non volatin ram. con
impresora **interna o externa.**

DOCUMENTOS PARA REVISAR LOS EXPEDIENTES:

1. Catálogo original
2. Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:
 - a. FDA o TUV o CE y adicional UL o IEC o ISO.
 - b. o que en el catálogo original consten las certificaciones solicitadas.

OBSERVACIÓN:

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, al momento de la entrega del equipo.
3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, al momento de la entrega del equipo.
4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada doce (12) meses y mantenimiento correctivo cuando lo solicite la unidad ejecutora, durante el periodo de garantía.
5. Brindar entrenamiento de operación de 8 horas mínimo, programadas, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo: tecnólogos médicos.
6. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 8 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 confirme la disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de siete (7) años mínimo.
9. Presentara carta en la cual certifique que el proveedor tiene taller, piezas de repuesto y personal idóneo que les permite brindar mantenimiento preventivo y correctivo.

EQUIPO PARA TIPIFICACION DE MICOBACTERIAS ATIPICAS POR SONDAS DE ADN.

FICHA TÉCNICA 61193

1. utilizando reacciones bio o quimioluminiscentes.
2. ~~INCLUYE un kit de cada uno de los siguientes: PARA IDENTIFICACION de MYCOBACTERIUM avium, MYCOBACTERIUM intracelullare, MYCOBACTERIUM kansasii, MYCOBACTERIUM gordonae y Mycobacterium tuberculosis.~~
3. Utiliza molèculas luminiscentes

4. Debe tener las siguientes partes:
 - a. Un par de espacios para los reactivos con sus respectivas bombas para dispensar los reactivos.
 - b. Un tubo fotomultiplicador que detecta los fotones emitidos durante la reacción de luminiscencia.
 - c. Un microcomputador que convierte las cuentas producidas en las reacciones químicas en señales digitales.
 - d. Un panel alfanumérico para identificación de muestras.
 - e. Características ambientales: Temperatura ambiental= 15-30°C; Humedad relativa=10-90%
5. Requerimientos eléctricos: 110-135V ó 220-270V, 60 Hz
6. Debe incluir protocolos de control de calidad
7. Detección: Alta sensibilidad de fotomultiplicador para cuentas de fotones
8. Respuesta Espectral: ~~320-550 nm FWHM~~, 300-620 nm, más de 10% sensibilidad
9. Conteo de Fondo: menos de 40 RLU (Relative light Units) por segundo
10. Modos de operación: Protocolos de inicio, controles, estándares y los tubos de muestras
11. Tiempo: Se puede programar de 0.02 a 650 segundos
12. Cuenta máxima: más de 10 millones RLU por segundo.
13. Impresión: 2 líneas de 40 caracteres.
14. Tipos de tubos: 12 X 75 mm, no fluorescentes
15. Puerto RS-232

DOCUMENTOS PARA REVISAR LOS EXPEDIENTES:

1. Catálogo original
2. Certificado de calidad, presentar alguna de las siguientes certificaciones:
 - a. FDA o TUV o CE y adicional UL o IEC o ISO.
 - b. o que en el catálogo original consten las certificaciones solicitadas.

OBSERVACIÓN:

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, al momento de la entrega del equipo.
3. Un (1) ejemplar del manual de servicio técnico, debe incluir lista de partes, al momento de la entrega del equipo.
4. Presentar programa de mantenimiento preventivo que brindara cada doce (12) meses y mantenimiento correctivo cuando lo solicite la unidad ejecutora, durante el periodo de garantía.
5. Brindar entrenamiento de operación de 16 horas mínimo, programadas, al personal usuario del servicio que tendrá a su cargo la operación del equipo: tecnólogos médicos.
6. Brindar entrenamiento de mantenimiento y reparación de 8 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 confirme la disponibilidad de piezas de repuestos por un periodo de siete (7) años mínimo.

9. Presentara carta en la cual certifique que el proveedor tiene taller, piezas de repuesto y personal idóneo que les permite brindar mantenimiento preventivo y correctivo.
16. INCLUYE un kit de cada uno de los siguientes: PARA IDENTIFICACION de MYCOBACTERIUM avium, MYCOBACTERIUM intracelulare, MYCOBACTERIUM kansasii, MYCOBACTERIUM gordonae y Mycobacterium tuberculosis.

Se concluye a las 12:48 pm.