

**FORMATO DE CUADERNO DE CLAUSULAS TÉCNICAS**

05EQ11-V4

**ADQUISICIÓN DE EQUIPO UNIDAD DE TELECONSULTA  
QUE CONTENGA (OTOSCOPIO, FONENDOSCOPIO Y  
DERMATOSCOPIO).**

---

**CUADERNO DE CLÁUSULAS TÉCNICAS PARTICULARES**

---

“Recurso Tecnológico para la Unidad funcional de Zipaquirá”

HOSPITAL UNIVERSITARIO LA SAMARITANA

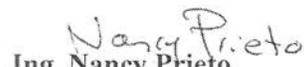
Bogotá, Abril de 2014

Quien Realiza el CCT

  
Ing. Xiomara Alvarado  
Profesional Equipo Medico en Misión

Quien Revisa el CCTP

  
Ing. Jairo Beltran Sanchez  
Profesional Especializado Equipo Medico en Misión

  
Ing. Nancy Prieto  
Ing. Biomédica UFZ

Quien aprueba por parte de la Unidad Funcional

  
Dr. Jairo Enrique Castro Melo  
Coordinador Científico UFZ

## **1. OBJETIVO DE LA OPERACIÓN.**

El objetivo de la operación es la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de **Cuatro (4) UNIDAD DE TELECONSULTA QUE CONTENGA (OTOSCOPIO, FONENDOSCOPIO Y DERMATOSCOPIO)** para el Hospital Universitario de la Samaritana Unidad Funcional de Zipaquirá.

## **2. NORMAS Y REGLAMENTACIÓN.**

El material propuesto deberá estar conforme a la normatividad nacional e internacional vigente que se muestra a continuación y no deberá reportar ningún inconveniente de utilización o de funcionamiento en el **ECRI (Emergency Care Research Institute)** ni en la **FDA (Food and Drug Administration)**.

- Decreto 4725:2005. Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano.
- Resolución 434:2001. Por el cual se dictan normas para la evaluación e importación de tecnologías biomédicas, se definen las de importación controlada y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1043:2006. Anexo Técnico 1. “Por la cual se establecen las condiciones que deben cumplir los Prestadores de Servicios de Salud para habilitar sus servicios e implementar el componente de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1043:2006. Anexo Técnico 1, numeral 3.1. Utilizar los equipos que cuenten con las condiciones técnicas de calidad y soporte técnico científico.
- Resolución 1043:2006. Anexo Técnico 1, numeral 3.2. Realizar el mantenimiento de los equipos biomédicos eléctricos o mecánicos, con sujeción a un programa de revisiones periódicas de carácter preventivo y calibración de equipos, cumpliendo con los requisitos e indicaciones dadas por los fabricantes y con los controles de calidad, de uso corriente en los equipos que aplique.
- Resolución 1445:2006. Sistema único de acreditación.
- NF-EN 60601-1; Medical electrical equipment. General requirements for basic safety and essential performance.
- NF-EN 60601-1-1, 2001; Medical electrical equipment. General requirements for safety. Collateral standard. Safety requirements for medical electrical systems.
- NF-EN 60601-2.
- IEC 60601:2001. Equipo Médico Eléctrico.
- ISO 9001:2000. Sistemas de Gestión de la Calidad
- ISO 13485:2003. Dispositivos Médicos, Sistemas de administración de calidad. Requisitos para propósitos regulatorios.
- ISO 14000:2004. Sistemas de gestión ambiental. Requisitos con orientación para su uso.
- Certificación de equipo de aplicación médica (grado médico)

Demás normas reglamentarias vigentes sobre la materia a nivel nacional e internacional.

1. International Estándar Organization.
2. Normas Técnicas Colombianas (NTC).
3. Internacional Electrotechnical Commission.

### **3. ENSAYOS**

Para este proceso no es obligatorio pero se ha determinado que el proveedor será el encargado de la coordinación con el personal médico y técnico para traer en DEMO el equipo o los equipos o para la visita o referenciación competitiva al lugar o institución en el país (Colombia) donde, se tenga instalado el equipo propuesto con las mismas características (igual: marca, modelo, accesorios, entre otros).

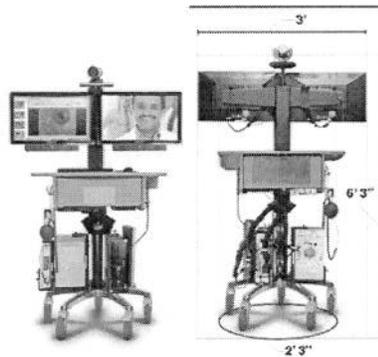
Durante el desarrollo de dichos ensayos, si se realizan dentro de las instalaciones del HUS, el proveedor será enteramente responsable del material propuesto. Para tal efecto el proveedor deberá suscribir las diferentes pólizas contra responsabilidad civil en caso de incidente o accidente de toda naturaleza o remitir una carta firmada por representante legal en donde exime al HUS de cualquier tipo de siniestro que le pueda suceder al equipo.

### **4. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS PARA EL EQUIPO PROPUESTO**

#### **1. CUATRO (4) ESTACIÓN DE TELE CONSULTA**

- 1.1. Procesador mínimo CORE i7 tercera generación (4 núcleos / 6MB CACHE/ Intel turbo BOOST 2.0 (hasta 3.40Ghz)
- 1.2. Controlador de memoria DDR3
- 1.3. Memoria RAM 6Gb mínimo DDR3
- 1.4. Lector y quemador de Blu-Ray, DVD y CD
- 1.5. Disco duro mínimo de 1Terabyte 5400 rpm sata
- 1.6. (2) Pantallas LED mínimo de 19" FullHD color TFT, Tecnología VA (alineación vertical), relación de aspecto 16:9, Tecnología Táctil Capacitiva (PCT), esto con el fin de que en una pantalla se pueda ver la historia clínica del paciente y en otra se pueda ver el paciente atendido o el médico que lo atiende.
- 1.7. Cámara HD mínimo de 720p, soporte codificación H.264, certificado Skype™, foco fijo y que venga integrada o puesta en la parte superior de las pantallas de la estación de tele consulta
- 1.8. Micrófono digital
- 1.9. Tarjeta de video independiente de 1GB mínimo
  - 1.9.1. Lector 6 en 1
  - 1.9.2. 4 puertos USB 2.0
  - 1.9.3. 1 puerto USB 3.0
  - 1.9.4. Entrada y Salida HDMI
- 1.10. Tarjeta de red compatible para WIFI 802.11BGN + BLUETOOTH
- 1.11. Mouse y teclado inalámbrico en español
- 1.12. El equipo de tener instalado SO Windows 7 PRO a 64 Bits, con licenciamiento Windows 8 PRO con downgrade a Windows 7 PRO
- 1.13. UPS que le brinde 15 minutos de autonomía
- 1.14. Mueble antibacterial el cual soporte todos los accesorios y equipos, con gabinete móvil cerrado que contiene la electrónica para su operación, control y con conexiones de audio, video y datos para equipos biomédicos periféricos, con las siguientes especificaciones.
  - 1.14.1. Peso de 90kg o menor a 120kg

- 1.14.2. Altura mínima 165cm a 175cm
- 1.14.3. Sobremesa o espacio de trabajo (antibacteriana) de 53cm x 76cm
- 1.14.4. Con ajuste de altura mínimo de 88cm o menor a 115cm o mayor cm
- 1.14.5. Base sólida mínimo con 4 ruedas y mínimo 2 con freno.
- 1.14.6. Diseño Modelo



## 2. TRES (3) OTOSCOPIO

- 2.1. Cable mínimo de 3 metros
- 2.2. juego de 4 conos reutilizables
- 2.3. formato de captura BPM, JPEG, PNG, TIFF
- 2.4. Interfase mínimo USB 2.0
- 2.5. Lámpara Halógena o LED
- 2.6. Fuente de alimentación máximo de 3.5V
- 2.7. Resolución mínima de 1280 x 1024
- 2.8. Señal de salida digital
- 2.9. Compatibilidad con Windows XP service pack 2.0 o superior
- 2.10. Balance de Blanco Automático
- 2.11. Perilla para insuflación
- 2.12. Mango de Litio-ion, cargador y transformador
- 2.13. Que permita guardar imágenes digitales en el historial de un paciente para documentar mejor las conclusiones de su examen
- 2.14. Que proporcione la capacidad de compartir las imágenes con otros profesionales como referencia visual descriptiva
- 2.15. Con Capacidad de enfoque ajustable para visualizaciones muy precisas
- 2.16. Que cuente con las siguientes Funciones
  - 2.16.1. Captar la imagen
  - 2.16.2. Girar la imagen
  - 2.16.3. Aumentar la imagen
- 2.17. Proceso de imagen digital para fotogramas en megapíxeles

## 3. TRES (3) FONENDOSCOPIO

- 3.1. Conexión inalámbrica mediante Bluetooth
- 3.2. Eliminar el 85% (en promedio) del ruido ambiental
- 3.3. Acabado de pieza torácica Cromado
- 3.4. Aplicaciones Cardiología/Alto desempeño
- 3.5. Construcción binaural Lumen simple

- 3.6. Diámetro de diafragma mínimo 2 pulgadas
- 3.7. Diámetro de diafragma mínimo (métrico) 51 mm
- 3.8. Largo mínimo 69 mm
- 3.9. Material de diafragma Polyurethane-Coated Silicone
- 3.10. Material de los auriculares Aleación aeroespacial de amplio diámetro / aluminio anodizado
- 3.11. Medida de peso neto 185 Gramo
- 3.12. Para Pacientes Adultos, Neonatal, Pediátrico
- 3.13. Tecnología de pieza torácica Unilateral
- 3.14. Tipo de diafragma Filtro electrónico digital. Reducción del ruido ambiental (ANR)
- 3.15. Tipo de oliva Cierre suave
- 3.16. Que Incluya software destinado al análisis y almacenamiento de las grabaciones obtenidas
- 3.17. Con capacidad para que los sonidos y grabaciones almacenados en el ordenador pueden pasar a ser parte del historial clínico del paciente.
- 3.18. Pantalla LCD con retroiluminación
- 3.19. Botón (+) (-) de volumen
- 3.20. Botón de menú proporciona comandos para personalizar el inicio de los ajustes de forma guiada en vídeo

#### **4. TRES (3) DERMATOSCOPIO + CÁMARA DIGITAL**

- 4.1. Imagen de alta resolución de 2Mp sensor de color, 1.920.000 pixeles efectivos
- 4.2. Interfase USB 2.0 de alta velocidad
- 4.3. Aumento: Varía el según el objetivo montado, opciones disponibles de lentes 1-10x, 30Nx, 50x, 100x, 200x, 500x
- 4.4. Dimensiones mínimas 152mm (Alto), 45mm (Ancho).
- 4.5. Peso máximo debe estar entre 150g a 180g
- 4.6. Cable con largo mínimo de 1.8m
- 4.7. Botón de Captura para iniciar still, Cine, captura en lapso de tiempo
- 4.8. Montura de cámara: (2) montaje de trípode estándar de ¼” – 20 threads
- 4.9. Botón de liberación de objetivo: Desactiva el pasador de bloqueo del lente para el retiro del lente
- 4.10. Captura de video:
  - 4.10.1. 30 fps @ 320x240 pixels (QVGA)
  - 4.10.2. 15 fps @ 640x480 pixels (VGA)
  - 4.10.3. 3.75 fps @ 1280x1024 pixels (SXGA)
  - 4.10.4. 2.5 fps @ 1600x1200 pixels (UXGA)
- 4.11. Interruptor de Luz: 3 posiciones de encendido / apagado Posiciones (A – OFF – B), Posición b solo disponible con el lente de 30Nx
- 4.12. Intensidad de LED variable
- 4.13. Controles de video: Brillo, contraste, tono, saturación, fuente de luz / blanca, opciones de balance, incandescente, fluorescente luz día y auto.
- 4.14. Compatibilidad con Windows XP service pack 2.0 o superior

#### **Nota.**

**En todos los ítems anteriores determinar si pueden ser reusable o desechables o los dos sistemas e incluir ficha técnica de cada uno.**

## **5. OBLIGACIONES DEL OFERENTE**

- 5.1** El proponente favorecido se compromete a anexar a la entrega del o los equipos el certificado de buenas prácticas de manufactura, Certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de los Dispositivos Médicos, CCAA y el Registro sanitario para dispositivos médicos correspondiente o una carta por parte del INVIMA en donde se indique que el equipo entregado no necesita registro sanitario, en cumplimiento de lo definido en el DECRETO 4725 de 21/12/2005 por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano.
- 5.2** El proponente favorecido se compromete a entregar los documentos que acrediten la legalización en Colombia de los equipos propuestos, tales como aquellos que acrediten la importación y nacionalización de los mismos al momento de ser entregados los equipos ofertados.
- 5.3** El oferente deberá ofertar el costo anual del contrato de mantenimiento, incluyendo repuestos originales y mano de obra, actualizaciones de Software (updates y upgrades) después de vencida la garantía, el costo debe incluir las visitas recomendadas por fábrica de mantenimientos preventivos, los correctivos necesarios y las capacitaciones necesarias al personal técnico y médico que opera los equipos, con un tiempo de repuesta presencial máximo de 8 horas.
- 5.4** Se aceptaran como oferentes los que certifiquen la garantía de stock de repuestos por un mínimo de 5 años anexando una lista de insumos y repuestos para el equipo.
- 5.5** Solo se aceptaran como oferentes los que certifiquen por parte del fabricante que la marca lleva como mínimo (2) dos años en el país, que es el fabricante o que es distribuidor directo del fabricante por mas de 3 años y que ha instalado en el país 1 equipo de las mismas o superiores características (igual marca y línea) al ofertado.
- 5.6** Los equipos deberán ser entregados e instalados en perfecto funcionamiento en la unidad funcional que corresponda en los tiempos establecidos en los pliegos de condiciones, además se deberá garantizar la capacitación técnica y de mantenimiento al personal de equipo medico, operación y estandarización para el personal médico y asistencial que operara los equipos que se dictaran en la sede de instalación del equipo, en el número que sean necesarias, suministrando los manuales de uso (traducción al español y original) de mantenimiento y reparación, planos técnicos, manual de operación y cuidados básicos a tener con el equipo.
- 5.6.1** Una vez culmine la instalación, se realizarán pruebas de funcionamiento a satisfacción del personal médico y del personal de ingeniería biomédica quienes deberá verificar que los requerimientos para operación y funcionamiento se cumplan y Certificaran el recibo a satisfacción por el Hospital.
- 5.7** El HUS asumirá los costos de preinstalación pero el proveedor será el enteramente responsable de entregar los diseños de preinstalación (obras civiles, eléctricas, aires acondicionados, ventilación mecánica, modificación de mobiliario etc.) para el equipo o los equipos ofertados y será el encargado de validar dichas preinstalaciones, y esto eximirá al HUS de cualquier contratiempo presentado una vez áceptadas dichas preinstalaciones por el oferente.
- 5.8** Los precios de las propuestas deberán darse en pesos colombianos, discriminando el IVA, indicando el régimen al que pertenece el proponente, y se debe tener en cuenta en el precio todos los demás impuestos de ley y costos para la legalización del contrato. El oferente deberá discriminar en la propuesta económica el IVA; el valor de

la oferta debe contener todos los costos, gravámenes directos e indirectos, transporte, impuestos, y demás costos que demande la ejecución del contrato. El Oferente deberá investigar por su cuenta y riesgo la estructura tributaria de la Nación, el Departamento y el Municipio para determinar su incidencia en el costo de la celebración y ejecución del contrato.

- 5.9 Entendiendo que es un proyecto de salud el proveedor deberá hacer acompañamiento en las primeras consultas y el proceso de habilitación bajo la modalidad de telemedicina, con el fin de establecer las competencias del personal asistencial en la atención de los servicios manteniendo la seguridad de los pacientes y de los médicos tratantes.

## 6. MANTENIMIENTO

Partes suplementarias:

- El fabricante debe asegurar estas partes suplementarias en una lista para tenerlas disponible.

Mantenimiento externo:

- Dirección de la sede más próxima al hospital.
- Números telefónicos, celulares, FAX y correo electrónico.
- Cantidad de técnicos y nivel académico.
- Tiempo mínimo de intervención garantizada a una falla.
- Indicar costo de contrato de mantenimiento preventivo-correctivo por un año y adjuntar un ejemplar.
- Lista y costo de piezas a reemplazar en cada intervención preventiva.
- Manejar protocolos de mantenimiento.
- Plan de Aseguramiento Metrológico.
- Descripción y costo de **KIT DE MANTENIMIENTO** y periodicidad sugerido por fábrica.

Mantenimiento interno:

- Entregar documentación técnica detallada del equipo en español y originales:
  - Manual de usuario en español.
  - Manual Técnico en español.
  - Ficha Técnica.
  - Las 3 Guía Rápida de manejo.
  - Guía de desinfección y limpieza.
  - Guía para el manejo de los desechos (solo si el equipo ofertado lo requiere).
- Capacitación y formación (médica y técnica):
  - Duración
  - Número de personas posibles
  - Lugar
  - Detallar temas.

Control de Calidad:

- Periodicidad de Mantenimientos preventivos.

- Formato de orden de Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo.
- Contrato "Control de Calidad" incluido en el contrato de mantenimiento.

Anexar contrato típico de mantenimiento

## 7. OTROS ASPECTOS DE LA OFERTA

Para el equipo Propuesto, la oferta de base comprenderá entre otros:

- La formación y/o capacitación completa de los utilizadores de la tecnología.
  - La formación y/o capacitación completa de los Técnicos e Ingenieros del Área de Equipos Médicos del Hospital Universitario de la Samaritana.
  - Toda la documentación normativa y reglamentaria de la empresa proponente y de los equipos ofertados.
  - Documento donde el proponente certifique que cuenta con equipos de respaldo para la tecnología propuesta.
  - Certificación de compromiso que el tiempo máximo garantizado de respuesta a una eventual solicitud de mantenimiento, debe ser de 8 horas máximo. (**Tiempo de respuesta:** se refiere al tiempo que transcurre desde que se informa una solicitud de mantenimiento a la empresa ofertante y se envié una persona a atender la solicitud presencialmente).
  - Certificación de compromiso que el tiempo máximo garantizado de solución del problema a una eventual solicitud de mantenimiento, debe ser de 24 horas máximo y si supera este tiempo instalaran un equipo de respaldo de similares o mejores características.
  - Certificación de compromiso de disponibilidad de stock de repuestos y consumibles para cambio inmediato.
  - Certificación de compromiso de calibración anual para el equipo ofertado y de plan de aseguramiento metrológico durante el tiempo de garantía.
  - La documentación técnica y de utilización completa en español y original incluyendo planos detallados.
  - El oferente deberá indicar en su propuesta la planeación de las actividades de capacitación médica y técnicas indicando el lugar y el programa de formación aprobado por el área de equipos médicos y área utilizadora.
  - La guía rápida de manejo de acuerdo a el instructivo 03EQ01, ficha de descontaminación, ficha técnica del equipo, certificado de calibración de los mismos y sugerencias para el manejo de los desechos si el equipo lo amerita; toda esta documentación debe ser Entregada laminada y con cadena en acero inoxidable para instalar en el equipo.
  - Se debe entregar copia física y digital de las hojas de vida y sus respectivos soportes de las personas encargadas del mantenimiento preventivo y correctivo, al área de Equipos Médicos.
  - Documento donde se informe las fechas de mantenimientos preventivos que se le realizarán al equipo durante los años de garantía del equipo.
- El equipo ofertado se debe entregar con certificado de calibración no mayor a 1 año.

## 8. GARANTÍA

Los equipos de cómputo deben tener garantía 3 – 3 – 3 Dicha garantía deberá incluir el cambio de los elementos descritos por fábrica, necesarias para el óptimo funcionamiento de los equipos, Soporte en sitio, Se deberá cambiar el equipo por uno nuevo con las mismas especificaciones técnicas, si llegará a presentar alguna falla que así lo amerite durante la garantía.

Los equipos médicos propuestos deberán tener como mínimo **2 AÑOS** de garantía, tiempo durante el cual se deberán prestar las visitas de mantenimiento preventivo recomendadas por fabrica y las correctivas necesarias. Dicha garantía deberá incluir el cambio de los elementos descritos por fábrica, necesarias para el óptimo funcionamiento de los equipos. Se deberá cambiar el equipo por uno nuevo con las mismas especificaciones técnicas, si llegará a presentar alguna falla que así lo amerite durante la garantía y de igual manera garantizar un equipo de respaldo en caso de fallo que amerite revisión del mismo fuera de la institución.

Para la adquisición de estas tecnologías, por ningún motivo se aceptan equipos de segunda, equipos en prueba, ni repotenciados.

Las actualizaciones de software deberán realizarse acorde a los desarrollos tecnológicos del equipo y deberán hacer parte integral del soporte post-venta sin generar costos adicionales para la institución durante la garantía.

El tiempo de parada del equipo durante el tiempo de garantía se tomará como tiempo muerto y no se descontará del tiempo de garantía como mínimo de **2 AÑOS**.

## 9. CUESTIONARIO TÉCNICO

Se le solicita a los diferentes proponentes responder en su totalidad los siguientes ítems y entregar toda la información necesaria sobre el material que se propone al departamento de compras y suministros.

**Toda respuesta tiene que sustentarse en el respectivo folio del manual o documentación original de fábrica, para poder corroborar las respuestas dadas por el proponente (favor entregar con este CCTP, documentación original de fabrica debidamente foliada).**

GENERALIDADES		
PROVEEDOR	RESPUESTA	FOLIO
Razón Social		
Representante Legal		
Número de NIT		
Teléfono		
FAX		
E-mail		
Número de sedes		

Ciudad de sede principal		
Dirección de sede principal		
Dirección WEB		
<b>PRODUCTO</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>FOLIO</b>
Marca		
Modelo		
Fabricante		
Razón Social		
Año de fabricación.		
Tiempo de vida útil		
País de origen del equipo		
Teléfono y FAX de la fábrica		
E-mail de la fábrica		
Dirección WEB de la fábrica		
Fecha y lugar de la primera puesta en funcionamiento en Colombia		
Referencias Hospitalarias		
<b>CUATRO (4) ESTACIÓN DE TELE CONSULTA</b>		
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>FOLIO</b>
La estación cuenta con un Procesador mínimo core i7 tercera generación (4 núcleos / 6MB cache/ Intel turbo boost 2.0 (hasta 3.40Ghz)?		
La estación cuenta con Controlador de memoria DDR3?		
La estación cuenta con Memoria RAM 6Gb mínimo DDR3?		
La estación cuenta con Lector y quemador de Blu-Ray, DVD y CD?		
La estación cuenta con Disco duro mínimo de 1Terabyte 5400 rpm sata?		
La estación cuenta con (2) Pantallas LED mínimo de 19" FullHD color TFT, Tecnología VA (alineación vertical), relación de aspecto 16:9, Tecnología Táctil Capacitiva (PCT), esto con el fin de que en una pantalla se pueda ver la historia clínica del paciente y en otra se pueda ver el paciente atendido o el médico		

que lo atiende?		
La estación cuenta con Cámara HD de 720p, soporte codificación H.264, certificado Skype™, foco fijo y que venga integrada o puesta en la parte superior de las pantallas de la estación de tele consulta?		
La estación cuenta con Micrófono digital?		
La estación cuenta con Tarjeta de video independiente de 1GB mínimo que contenga Lector 6 en 1, 4 puertos USB 2.0, 1 puerto USB 3.0 y Entrada y Salida HDMI?		
La estación cuenta con Tarjeta de red compatible para wifi 802.11BGN + BLUETOOTH?		
La estación cuenta con Mouse y teclado inalámbrico en español?		
El equipo de tener instalado SO Windows 7 PRO a 64 Bits, con licenciamiento Windows 8 PRO con downgrade a Windows 7 PRO?		
La estación cuenta con una UPS que le brinde 15 minutos de autonomía?		
La estación cuenta con Mueble antibacterial el cual soporte todos los accesorios y equipos, con gabinete móvil cerrado que contiene la electrónica para su operación, control y con conexiones de audio, video y datos para equipos biomédicos periféricos?		
Soporta Peso de 90kg o menor a 120kg?		
La Altura mínima es de 165cm a 175cm?		
La Sobremesa o espacio de trabajo (antibacteriana) es de 53cm x 76cm?		
El ajuste de altura mínimo es de		

88cm o menor a 115cm o mayor cm?		
Base sólida mínimo con 4 ruedas y mínimo 2 con freno?		
<b>TRES (3) OTOSCOPIO</b>		
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>FOLIO</b>
Cuenta con Cable mínimo de 3 metros?		
Cuenta con juego de 4 conos reutilizables?		
Cuenta con formato de captura BPM, JPEG, PNG, TIFF?		
Cuenta con Interfase mínimo USB 2.0?		
Cuenta con Lámpara Halógena o LED?		
Cuenta con Fuente de alimentación máximo de 3.5V?		
Cuenta con Resolución mínima de 1280 x 1024?		
Cuenta con Señal de salida digital?		
Cuenta con Compatibilidad con Windows XP service pack 2.0 o superior?		
Cuenta con Balance de Blanco Automatico?		
Cuenta con Perilla para insuflación?		
Cuenta con Mango de Litio-ion, cargador y transformador?		
Permite guardar imágenes digitales en el historial de un paciente para documentar mejor las conclusiones de su examen?		
Proporciona la capacidad de compartir las imágenes con otros profesionales como referencia visual descriptiva?		
Cuenta con Capacidad de enfoque ajustable para visualizaciones muy precisas?		
Cuenta las siguientes Funciones de Captar la imagen, Girar la imagen, Aumentar la imagen?		

Cuenta con Proceso de imagen digital para fotogramas en megapíxeles?		
<b>TRES (3) FONENDOSCOPIO</b>		
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>FOLIO</b>
Cuenta con Conexión inalámbrica mediante Bluetooth?		
El equipo Elimina el 85% (en promedio) del ruido ambiental?		
Cuenta con Acabado de pieza torácica Cromado?		
El equipos es para Aplicaciones Cardiología/Alto desempeño?		
Es de Construcción binaural Lumen simple?		
Cuenta con Diámetro de diafragma mínimo 2 pulgadas?		
Cuenta con Diámetro de diafragma mínimo (métrico) 51mm?		
Cuenta con Largo mínimo 69mm?		
Cuenta con Material de diafragma Polyurethane-Coated Silicone?		
Cuenta con Material de los auriculares Aleación aeroespacial de amplio diámetro / aluminio anodinado?		
La Medida de peso neto 185 Gramo?		
Sirve Para Pacientes Adultos, Neonatal, Pediátrico?		
Cuenta con Tecnología de pieza torácica Unilateral?		
Cuenta con Tipo de diafragma Filtro electrónico digital. Reducción del ruido ambiental (ANR)?		
Cuenta con Tipo de oliva Cierre suave?		
Incluye software destinado al análisis y almacenamiento de las grabaciones obtenidas?		
Cuenta con capacidad para que		

los sonidos y grabaciones almacenados en el ordenador pueden pasar a ser parte del historial clínico del paciente.		
Cuenta con Pantalla LCD con retroiluminación?		
Cuenta con Botón (+) (-) de volumen?		
Cuenta con Botón de menú proporciona comandos para personalizar el inicio de los ajustes de forma guiada en vídeo?		
<b>TRES (3) DERMATOSCOPIO + CÁMARA DIGITAL</b>		
<b>ESPECIFICACIONES TECNICAS</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>FOLIO</b>
Cuenta con Imagen de alta resolución de 2Mp sensor de color, 1.920.000 pixeles efectivos?		
Cuenta con Interfase USB 2.0 de alta velocidad?		
Cuenta con Aumento: Varía el según el objetivo montado, opciones disponibles de lentes 1-10x, 30Nx, 50x, 100x, 200x, 500x?		
Cuenta con Dimensiones mínimas 152mm (Alto), 45mm (Ancho).?		
El Peso máximo del equipo esta entre 150g a 180g?		
Cuenta con Cable con largo mínimo de 1.8m?		
Cuenta con Botón de Captura para iniciar still, Cine, captura en lapso de tiempo?		
Cuenta con Montura de camara: (2) montaje de trípode estandar de 1/4" – 20 threads?		
Cuenta con Boton de liberación de objetivo?		
Cuenta con Captura de video: fps @ 320x240 pixels (QVGA), fps @ 640x480 pixels (VGA), fps @ 1280x1024 pixels (SXGA), fps		

@ 1600x1200 pixels (UXGA)?		
Cuenta con Interruptor de Luz: 3 posiciones de encendido / apagado Posiciones (A – OFF – B), Posición b solo disponible con el lente de 30Nx?		
Cuenta con Intensidad de LED variable?		
Cuenta con Controles de video: Brillo, contraste, tono, saturación, fuente de luz / blanca, opciones de balance, incandescente, fluorescente luz dia y auto?		
Cuenta con Compatibilidad con Windows XP service pack 2.0 o superior?		
<b>OBLIGACIONES DEL OFERENTE</b>	<b>RESPUESTA</b>	<b>FOLIO</b>
Cuenta con un documento donde indique que se compromete a anexar en la entrega del o los equipos: el certificado de buenas prácticas de manufactura, Certificado de Capacidad de Almacenamiento y Acondicionamiento de los Dispositivos Médicos, CCAA y el Registro sanitario para dispositivos médicos correspondiente o una carta por parte del INVIMA en donde se indique que el equipo entregado no necesita registro sanitario, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano?		
Cuenta con un documento donde indique que se compromete a entregar los documentos que acrediten la legalización en Colombia de los equipos propuestos, tales como aquellos que acrediten la importación y nacionalización de los mismos al momento de ser entregados los		

equipos ofertados?		
<p>Cuenta con un documento donde indique el costo anual del contrato de mantenimiento, incluyendo repuestos originales y mano de obra, actualizaciones de Software (updates y upgrades) después de vencida la garantía, el costo debe incluir las visitas recomendadas por fabrica de mantenimientos preventivos, los correctivos necesarios y las capacitaciones necesarias al personal técnico y médico que opera los equipos?</p>		
<p>Cuenta con un documento que certifique la garantía de stock de repuestos por un mínimo de 5 años anexando una lista de insumos y repuestos para el equipo y disponibilidad de los mismos para cambio inmediato?</p>		
<p>Cuenta con un documento emitido por fabricante que certifique que la marca lleva como mínimo (2) dos años en el país, que es el fabricante o que es distribuidor directo del fabricante por mas de 3 años y que ha instalado en el país 1 equipo de las mismas o superiores características (igual marca y línea) al ofertado?</p>		
<p>Cuenta con un documento donde se compromete a entregar e instalar en perfecto funcionamiento en la unidad funcional que corresponda en los tiempos establecidos en los pliegos de condiciones, además realizar la capacitación técnica y de mantenimiento al personal de equipo medico, operación y estandarización para el personal médico y asistencial que operara los equipos que se dictaran en la</p>		