

**REUNIÓN PARA LA EXPOSICIÓN DE OBSERVACIONES DE CARÁCTER TÉCNICO Y O COMERCIAL DE:
CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y
CORRECTIVO INCLUYE REPUESTOS PARA LOS EQUIPOS OFTALMOLÓGICOS
PERTENECIENTES AL SERVICIO DE OFTALMOLOGÍA DEL HOSPITAL CARLOS ANDRADE
MARÍN**

LUGAR: Sala ACIESS – Hospital Carlos Andrade Marín (5to. Piso)

FECHA: 23 de febrero de 2018

HORA: 14h00

ORDEN DEL DÍA:

1. Inicio de la reunión
2. Presentación de asistentes
3. Determinación del objeto de la reunión de requerimiento de información
4. Lineamientos y condiciones del desarrollo de la reunión.
5. Desarrollo de la reunión.
6. Cierre de la reunión.

OBJETO: Contratación del servicio de servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo Incluye repuestos para los equipos oftalmológicos pertenecientes al Servicio de Oftalmología del Hospital Carlos Andrade Marín

ALCANCE.-

La empresa será la encargada de desmontar los repuestos usados e instalar los repuestos nuevos que son requeridos para el buen funcionamiento de los equipos oftalmológicos pertenecientes al Servicio de Oftalmología del Hospital de Carlos Andrade Marín.

La Contratista dará la adecuada gestión de los desechos generados (repuestos, piezas o partes dañadas y reemplazadas) de los equipos, conforme determina la normativa ambiental vigente y aplicable en el Ecuador, a excepción de los desechos que el administrador de contrato considere no ser gestionados por la empresa contratista.

De ser detectado algún problema con el mal uso de los equipos, la empresa programará capacitaciones de soporte sobre esta temática que ayuden a prevenir posibles futuros daños; esto bajo el consentimiento y autorización de la administración del contrato y sin costo para la institución.

La empresa facilitará copias de los manuales técnicos y de usuario de todos los equipos considerados dentro del contrato.

METODOLOGÍA DE TRABAJO.-

Una vez suscrito el contrato de mantenimiento se deberá ejecutar de acuerdo a lo establecido en el numeral 7 y 8 de estos términos de referencia en lo referente a productos o servicios esperados y plazo de ejecución; para lo cual el contratista se acogerá a la siguiente metodología de trabajo:

- De manera general, previa la ejecución de cualquier actividad por parte de la contratista la unidad de mantenimiento emitirá una "orden de trabajo" validada por el supervisor de equipo biomédico que habilite el ingreso de la contratista a las dependencias del hospital.
- Todo trabajo ejecutado por la contratista (cuya constancia es una orden de servicio o informe técnico) será validado por la fiscalización asignada por la supervisión de mantenimiento de equipo biomédico.
- Al iniciar y finalizar el contrato, es obligación de la contratista emitir un informe sobre el estado de los equipos, mismo que deberá ser dirigido a la Administración de contrato.
- Una vez firmado el contrato la empresa tendrá una (1) semana para presentar los cronogramas de trabajo planificados para cada uno de los equipos durante cada año considerando:

- a. Frecuencia de mantenimiento preventivo de acuerdo a recomendaciones del fabricante del equipo
- b. Frecuencia de mantenimiento preventivo de acuerdo a la intensidad de uso del equipo basado en histórico del servicio hospitalario.
- c. La contratista entregara los cronogramas actualizados de manera mensual acorde a disponibilidad de los equipos y serán entregados (física y digitalmente) a la supervisión de equipo biomédico.

En lo que respecta al mantenimiento correctivo:

- El técnico designado por la Jefatura de mantenimiento (fiscalizador) elaborará la orden de trabajo que será validada por el supervisor de equipo biomédico, que habilite el ingreso de la contratista a las dependencias del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín; luego de lo cual, la empresa contratada deberá realizar una evaluación inicial del estado de los equipos, procedimiento que arrojará un informe técnico y un cronograma el cual debe ser dirigido a la administración de contrato.
- De ser necesario un mantenimiento correctivo en base a la evaluación inicial, la contratista deberá coordinar con el fiscalizador designado de la Jefatura de mantenimiento la fecha y hora para proceder a la realización de los trabajos correctivos iniciales que hayan sido autorizados por la Administración de contrato.
- Todo mantenimiento correctivo debe realizarse en base a los manuales de servicio y los protocolos establecidos por el fabricante, estableciendo la rutina y los procedimientos adecuados, efectuando una revisión operativa de todos los parámetros y funciones de los equipos, además de los sistemas constituyentes inherentes al proceso, comprobación de las plataformas electrónicas, verificación de parámetros de calidad, sistemas de alarmas, sistemas neumáticos, electrónicos y eléctricos entre otros, que garanticen un funcionamiento óptimo del equipo. Se considera parte del trabajo la limpieza interior y exterior, lubricación y comprobación de funcionamiento de accesorios y otros componentes.
- Una vez finalizado todo trabajo correctivo autorizado, de ser el caso, la contratista cerrará la orden de trabajo (emitida por mantenimiento), solicitando la firma de conformidad del jefe de servicio a cargo y del técnico designado por la Jefatura de mantenimiento para la fiscalización. Además, se deberá entregar una copia de la "orden de servicio" emitida por la contratista
- Posterior a esto, la contratista deberá emitir un informe técnico dirigido al Administrador de contrato, precisando el trabajo realizado y las novedades reportadas.
- Las reparaciones o servicios correctivos de un mismo componente que se realice por segunda o más ocasiones, deberán ser asumidos por la empresa contratista siempre y cuando se encuentren dentro de la garantía de los repuestos, estos no podrán ser facturados nuevamente.
- En el caso de daños imprevistos debidamente reportados, la contratista debe atender el requerimiento con un tiempo no mayor a 2 horas, en horario laboral del servicio de 7:00 a 15:00, la contratista deberá presentar un informe técnico en un tiempo máximo de 24 horas.
- El contratista tendrá un plazo máximo de 48 horas para la ejecución de los trabajos correctivos, a partir de la fecha de entrega de los repuestos, partes, accesorios o piezas por parte de la entidad contratante
- La contratista deberá coordinar con la Jefatura de Bodegas y Activos Fijos la entrega y recepción de los repuestos solicitados, en horario de 8:00 a 16:00.

En lo que respecta a mantenimiento preventivo:

- Una vez firmado el contrato y descartado los trabajos correctivos de ser el caso, la contratista deberá presentar el cronograma de trabajos preventivos planificados durante el período contratado, en el cual, se detalle nombre del equipo, localización, marca, modelo, serie, periodicidad, fecha, responsable, actividad y repuestos o accesorios a ser tentativamente utilizados en un plazo no mayor a cinco días calendario. Se deberán especificar los procedimientos de mantenimiento preventivo y sus respectivas verificaciones (calibración), así como las pruebas de funcionamiento que se realizará al equipo que contiene el contrato.
- Acorde al cronograma, la unidad de mantenimiento de equipo biomédico (fiscalizador) elaborará la "orden de trabajo" (validada por el supervisor de equipo biomédico), por cada servicio a ser ejecutado que habilite el ingreso de la empresa contratada a las dependencias del Hospital.
- El mantenimiento preventivo debe realizarse en base a los manuales de servicio y los protocolos, rutinas, normativa y procedimientos determinados por el fabricante quien y efectuará una revisión operativa de todos los parámetros y funciones del equipo; comprobación y ajuste de plataformas electrónicas, verificación de parámetros de calidad, sistemas de alarmas, sistemas neumáticos, electrónicos y eléctricos entre

otros que garanticen un funcionamiento óptimo del equipo. Se considera parte del trabajo la limpieza interior y exterior, lubricación y comprobación de funcionamiento de accesorios y otros componentes.

- Una vez finalizado el trabajo preventivo por parte de la empresa contratada, acorde al cronograma, se deberá cerrar la orden de trabajo (emitido por el Jefatura de mantenimiento), solicitando la firma de conformidad por parte del Jefe de Servicio a cargo y del técnico designado. Además, el contratista deberá generar una "orden de servicio", donde conste los trabajos realizados del mantenimiento preventivo.
- Con carácter mandatorio, cada vez que se realice el mantenimiento la empresa deberá pegar en el equipo una etiqueta que indique nombre del equipo, #GE, Marca, Modelo, Serie, la fecha en la que se realizó el trabajo y la fecha en la que se deberá realizar el siguiente mantenimiento preventivo.
- Finalmente, en el caso de presentar alguna novedad en el mantenimiento preventivo, se deberá emitir por parte de la contratista un informe técnico dirigido al administrador de contrato, en el que se precise los trabajos realizados y las novedades presentadas durante la ejecución.

Nota: El cronograma de mantenimiento preventivo presentado por el contratista será tentativo debido a que los mantenimientos dependerán de la disponibilidad de los equipos.

- Todo trabajo de mantenimiento deberá realizarse en las instalaciones del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín a menos que se justifique plenamente lo contrario.
- En caso de que el equipo o sus partes constitutivas tengan que salir del Hospital para su mantenimiento, se deberá pedir autorización al Administrador del contrato previa presentación del reporte técnico validado por el fiscalizador. Los gastos que se generen por la salida del equipo correrán a cargo del Contratista.
- Es obligación de la contratista notificar las partes o accesorios dañados a la administración de contrato para su respectiva constatación luego de la ejecución de los trabajos.
- El ingeniero o personal técnico encargado de la reparación del equipo deberá mantener actualizada la hoja de vida por cada visita que se realice completando la siguiente información en su informe técnico: fecha, procedimiento realizado y especificación del repuesto instalado de ser el caso y estado del equipo.
- El cambio, remplazo o reposición de piezas, partes, repuestos o accesorios, sin previa autorización del Administrador del Contrato, no podrán ser facturados y serán asumidos por la contratista.

La cadena de comunicación oficial será:

- Contratista – Administrador del Contrato

PRODUCTOS O SERVICIOS ESPERADOS.-

La contratante espera contar con un adecuado Mantenimiento Preventivo y Correctivo Incluye repuestos para los equipos oftalmológicos pertenecientes al Servicio de Oftalmología del Hospital Carlos Andrade Marín, conforme a lo establecido en los siguientes párrafos:

Se requiere de la provisión de los siguientes servicios:

1. Servicio de mantenimiento preventivo para los equipos contemplados en el presente contrato. Ver anexo
2. Servicio de mantenimiento correctivo para los equipos contemplados en el presente contrato. Ver anexo
3. Servicio de Gestión tecnológica
4. Evaluación de tecnología médica de los equipos biomédicos encomendados acorde a requerimiento institucional

ITEM	OFTALMOLOGIA	
1	EQUIPO:	ANALIZADOR CORNEAL, ABERROMETRO REFRACTOR, QUERATOMETRO, PUPILOMETRO (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK-106 VARIO MARCA AKRUS)
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	OPD SCAN III
	SERIE:	4401239
2	EQUIPO:	AUTOREFRACTOR KERATOMETRO PORTÁTIL (CON MALETA DE TRANSPORTE)

	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	ARK-30
	SERIE:	330305
3	EQUIPO:	CÁMARA RETINAL (CAMARA DE FONDO DE OJO NO MIDRIATICA); CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK-106 VARIO MARCA AKRUS
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	AFC-230
	SERIE:	321027
4	EQUIPO:	CAMILLAS ELECTRICAS QUIRURGICAS
	MARCA:	UFSK
	MODELO:	500XLE CONFORT
5	EQUIPO:	ECÓGRAFO MODO A/B + PARQUÍMETRO
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	US4000
	SERIE:	30090
6	EQUIPO:	GREEN LASER MODELO GYC-1000 CON SISTEMA DE ENTREGA DE LÁMPARA DE HENDIDURA, MODELO SL-1800 SET DE ENDOFOTO COAGULACIÓN MESA ELÉCTRICA
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	GYC-1000
	SERIE:	12708
7	EQUIPO:	LÁMPARA DE HENDIDURA CON CAMARA DIGITAL INTEGRADA, MODELO SL 1800D MARCA NIDEK TONÓMETRO DE APLANACION MODELO Z800 Y MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	SL 1800D
	SERIE:	900483
8	EQUIPO:	LASER FEMTOSEGUNDO
	MARCA:	ZIEMER
	MODELO:	FEMTO LDV CRYSTAL LINE
	SERIE:	407
9	EQUIPO:	LASER MULTICOLOR AMARILLO -VERDE MODELO MC-500, CON SISTEMA DE ENTREGA DE LÁMPARA DE HENDIDURA MODELO SL-1800 MARCA NIDEK, Y OFTALMOSCOPIO BINOCULAR INDIRECTO MODELO OMEGA 500 MARCA HEINE
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	MC-500
	SERIE:	50366
10	EQUIPO:	MICROPERIMETRO (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	MP1
	SERIE:	1523
11	EQUIPO:	MICROSCOPIO CONFOCAL ENDOTELIAL Y PAQUIMETRÍA (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	CS4
	SERIE:	4536

12	EQUIPO:	MICROSCOPIO DE ESCANEEO ENDOTELIAL (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	SEM
	SERIE:	4564
13	EQUIPO:	MICROSCOPIO ESTEREO-QUIRURGICO X-Y CON ASISTENTE (CON PEDESTAL FS-225 MARCA MOLLER WEDEL)
	MARCA:	MOLLER
	MODELO:	HIR-900 A
	SERIE:	5257
14	EQUIPO:	OFTALMOSCOPIO DIGITAL
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	F-10
	SERIE:	100120
15	EQUIPO:	PERIMETRO CON PERIMETRIA ESTÁTICA, KINETICA, DE COLOR (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
	MARCA:	HAGG-STREIT
	MODELO:	OCTOPUS 900 PRO
	SERIE:	1929
16	EQUIPO:	PHACOEMULSIFICADOR + VITREOFAGO A-P (ANTERIOR-POSTERIO)
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	FORTAS CV-30000 AP
	SERIE:	30069
17	EQUIPO:	SISTEMA DE ANÁLISIS CORNEAL DE CINCO FUNCIONES
	MARCA:	ZIEMER
	MODELO:	GALILEI G2
	SERIE:	4.000.151
18	EQUIPO:	SISTEMA INTEGRADO DE OPTOMETRÍA AUTOMATIZADO MODELO OT- 3300 & SE 3001, TONOREF II, SC-1600, RT5100, LM 1800 PD MARCA NIDEK
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	OT-3300 & SE 3001
	SERIE:	30645
19	EQUIPO:	EXCIMER LASER: MIOPIA, HIPERMETROPOA, ASTIGMATISMO, PRESBICIA
	MARCA:	NIDEK
	MODELO:	NAVEX
	SERIE:	OCT RS- 3000
20	EQUIPO:	SET DE DIAGNÓSTICO DE PARED CON RETINOSCOPIO Y OFTALMOSCOPIO MODELO HEINE EN 100, RETINOSCOPIO MODELO BETA 200 CON HEINE PARASTOP, OFTALMOSCOPIO MODELO BETA 200 S MARCA HEINE
	MARCA:	HEINE
	MODELO:	BETA 200/ BETA 200 S
	SERIE:	

Los servicios de mantenimiento requeridos se sujetarán a las siguientes directrices:

- a. El personal de la empresa deberá contar con equipos de protección personal, guantes, mascarilla y otras herramientas necesarias para desarrollar sus

actividades; cumpliendo con las normas de seguridad eléctrica y bioseguridad principalmente.

- b. En caso de que se presente una llamada de emergencia por parte de la supervisión de mantenimiento de equipo biomédico o fiscalizador por una avería en cualquiera de los equipos objeto de contrato; contratista debe atender el requerimiento con un tiempo no mayor a 2 horas, en horario laboral del servicio de 7:00 a 15:00
- c. La Empresa deberá conocer y ejecutar buenas prácticas de trabajo en lo que respecta a Seguridad Industrial, eléctrica y biológica de acuerdo a las normas y procedimientos establecidos en leyes, reglamentos, normas nacionales e internacionales, así como lo dispuesto por el área de seguridad industrial del hospital.
- d. La empresa realizará el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo acorde a la metodología indicada en estos términos de referencia.
- e. Todo trabajo de mantenimiento deberá realizarse en las instalaciones del HCAM a menos que se justifique plenamente lo contrario. En caso de que el equipo tenga que salir del Hospital para su mantenimiento, esto será autorizado por el Administrador del contrato y del Supervisor de Equipos Biomédicos previa presentación del reporte técnico en el área correspondiente, y su reemplazo por un equipo de similares características, en calidad de préstamo, por el tiempo que dure la reparación del mismo. Los gastos que se generen por la salida del equipo correrán a cargo de la Contratista.
- f. Las reparaciones o servicios correctivos realizados por la empresa por segunda o más veces del mismo componente del equipo, deberán ser asumidos por la empresa siempre y cuando sean por incumplimiento de la garantía de los repuestos instalados y no podrán ser facturados nuevamente.
- g. Los trabajos ejecutados deberán asegurar el cumplimiento de estándares y normas nacionales e internacionales de calidad, seguridad de equipos, compatibilidad EMI, etc.

De manera particular se requiere para el Mantenimiento Preventivo considerar lo siguiente:

- El mantenimiento preventivo hace referencia a la mano de obra para la ejecución de las rutinas, las cuales deben realizarse en base a los manuales de servicio y los protocolos, rutinas, normativa y procedimientos determinados por el fabricante.
- Se efectuará una revisión operativa de todos los parámetros y funciones del equipo; comprobación y ajuste de plataformas electrónicas, verificación de parámetros de calidad, sistemas de alarmas, sistemas neumáticos, electrónicos y eléctricos entre otros que garanticen un funcionamiento óptimo del equipo. Se considera parte del trabajo la limpieza interior y exterior, lubricación y comprobación de funcionamiento de accesorios y otros componentes.
- Todo repuesto debe ingresar por bodega y deberá ser entregado a la empresa por un fiscalizador mediante acta de entrega – recepción para su posterior colocación.
- El mantenimiento preventivo se realizará sobre equipos en funcionamiento, en coordinación del horario del servicios de Oftalmología del Hospital, y deberá considerar la revisión de los sistemas componentes del equipo, al menos se deberá considerar la revisión de lo siguiente:

Sistema electrónico y eléctrico

- Comprobación de seguridad eléctrica y electrónica en base a estándares internacionales IEC, etc.
- Limpieza general de tarjetas electrónicas, contactos y alimentación eléctrica
- Verificación de integridad de soldaduras electrónicas y estabilidad de componentes integrados y discretos en tarjetas electrónicas
- Ajuste de niveles de voltaje-corriente de trabajo recomendados por los fabricantes y verificaciones
- Pruebas de continuidad y aislamiento

Sistema hidráulico

- Revisión de flujo y presiones normales de trabajo y fugas
- Revisión y limpieza de taponamientos que impidan circulación efectiva del fluido
- Verificación de parámetros de control

Sistema mecánico

- Lubricación de partes móviles
- Ajuste de partes o piezas móviles
- Revisión de temperaturas de trabajo

- Revisión de desgaste componentes mecánicos
- Verificación de parámetros de control.

De manera particular se requiere para el Mantenimiento Correctivo considerar lo siguiente:

- El mantenimiento correctivo hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo). Se deberá proceder acorde a la metodología establecida.
- Se realiza sobre equipos que no se encuentran operables o que presentan inestabilidad de trabajo provocados por el desgaste o mal funcionamiento de algún componente o sistema.
- Se deberán llevar estadísticas y registros apropiados de los eventos ocurridos en el respectivo expediente.

El servicio de evaluación de tecnología médica se sujetará a las siguientes directrices:

- a. La Empresa deberá coordinar permanentemente con la supervisión de equipo biomédico de la Unidad de Mantenimiento en todo lo que respecta a normativas, resoluciones y demás procedimientos internos de la Institución
- b. Se deberá levantar y ejecutar un plan de manejo de riesgos de equipos biomédicos para el personal; así como, los procedimientos de mantenimiento y los expedientes (mediante ficha técnica de equipamiento) para cada uno de los equipos a su cargo
- c. Los trabajos de mantenimiento deberán garantizar Seguridad del paciente y del personal médico para lo cual su ESTADO deberá ser catalogado bajo el siguiente criterio:
 - a. BUENO.- El equipo se encuentra en condiciones técnicas adecuadas de funcionamiento
 - b. REGULAR.- El equipo requiere de mantenimiento/El equipo debe ser puesto a disponibilidad
 - c. MALO.- El equipo debe acogerse al proceso de baja institucional
- d. Además, se deberá evaluar la FUNCIONALIDAD de uso de los equipos bajo el siguiente criterio:
 - a. OPERATIVO
 - b. SEMI OPERATIVO
 - c. NO OPERATIVO

Generalidades:

- a. La cadena de comunicación operativa se realizará siempre a través del Supervisor de Equipo Biomédico del HCAM.
- b. La cadena de comunicación documental será: contratista – Administrador de contrato, con copia al supervisor de equipo biomédico.
- c. Cuando el jefe del Servicio, Supervisor de Equipo Biomédico o su delegado lo solicite, supervisará los mantenimientos realizados sobre los equipos a su cargo, con el objeto de realizar un muestreo de calidad de servicio. De comprobarse irregularidades se procederá acorde las cláusulas indicadas en multas.
- d. Se deberá implementar un sistema de etiquetado sobre todos los equipos a su cargo, acorde a la metodología indicada en los presentes términos de referencia.
- e. La empresa deberá brindar capacitación técnica periódica bajo cronograma aprobado por la supervisión de equipo biomédico sobre los equipos biomédicos a su cargo al personal biomédico o a quién disponga la administración de contrato “para reducir las fallas operativas”.
- f. La empresa deberá calibrar, y realizar las pruebas de funcionamiento que garanticen la correcta operatividad de los equipos del contrato que así lo requieran.
- g. Las labores efectuadas por el personal técnico de la contratista estará supervisado por un equipo de fiscalizadores coordinados por un supervisor y que serán designados por la administración de contrato.

Normativas y Certificaciones:

Debido a que el HCAM se encuentra en procesos mejoras continuas, y otros sistemas de acreditación que se incrementen la Empresa deberá formar parte integrante de dichos procesos y mantener los registros y requisitos necesarios para mantener las certificaciones.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Será de 730 días calendario (24 MESES), contados a partir del día siguiente de la suscripción del contrato.

Para el mantenimiento correctivo inicial, al día siguiente de la firma del contrato la contratista tendrá 45 días calendario para ingresar los repuestos y 20 días calendario a partir de la entrega de los mismos para dejar 100% operativos los equipos.

El plazo para la entrega de los repuestos para el mantenimiento preventivo se realizará de acuerdo a la necesidad institucional en el tiempo designado por el administrador del contrato.

PERSONAL TÉCNICO MÍNIMO

Se deberá presentar las hojas de vida con los respectivos respaldos que avalen la experiencia y un acta de compromiso de cada técnico que comprometa su participación para en mencionado proceso. La Empresa debe contar con al menos el siguiente personal técnico:

CANTIDAD	PERFIL	EXPERIENCIA GENERAL	ESPECÍFICA
2	Ingeniero Electrónico o carreras afín	Con al menos 3 años de graduado de tercer nivel, y mínimo 2 años de experiencia en hospitales nivel 3	- Al menos 3 certificados que avale conocimiento en mantenimiento de los equipos oftalmológicos iguales o similares a los que posee el Hospital Carlos Andrade Marín
2	Ingeniero Electrónico o carreras afín	Con al menos 2 años de graduado de tercer Nivel, y mínimo 1 años de experiencia en hospitales de nivel 3	- Al menos 3 certificados que avale conocimiento en mantenimiento de los equipos oftalmológicos iguales o similares a los que posee el Hospital Carlos Andrade Marín

- Para validar la experiencia general se deberá presentar al menos un certificado laboral en tareas iguales o similares al objeto de contrato que avalen los años solicitados.
- Para validar la experiencia específica del personal técnico el oferente deberá presentar certificados capacitación igual o similar al objeto de contratación por los años solicitados.
- El perfil será avalado con la presentación del certificado de la Senescyt del personal técnico solicitado.

EQUIPO MÍNIMO

La empresa deberá contar con equipos y herramientas generales y específicas (de preferencia para cada tipo de equipo biomédico) ajustadas, calibradas y/o verificadas vigentes mientras dure el contrato.

FORMA DE PAGO Y CONDICIONES DE PAGO:

FORMA DE PAGO

Para el presente proceso se realizará de la siguiente manera

- El pago del mantenimiento preventivo y repuestos será por planilla acorde a la frecuencia detallada en productos esperados, y de los bienes y servicios efectivamente ejecutados.
- Para el mantenimiento correctivo el pago será contra entrega del servicio prestado.
- Para los repuestos requeridos para el mantenimiento correctivo inicial se realizará con el 50% de anticipo y 50% contra entrega, del rubro asignado.

CONDICIONES DE PAGO

El pago se realizará previa la presentación de:

- Oficio dirigido al Administrador de contrato solicitando el pago del servicio de mantenimiento.
- Órdenes de servicio ejecutadas (originales).
- Informe de conformidad emitido por el administrador del contrato o delegado.
- Acta de ingreso de repuestos a la bodega.
- Presentación de la factura correspondiente.

GARANTIAS

- El oferente deberá entregar la garantía técnica correspondiente por los bienes entregados de conformidad a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública en sus artículos 76.
- La garantía técnica mínima requerida será por un año (365 días calendario) para el repuesto reemplazado

EXPERIENCIA GENERAL Y ESPECÍFICA MÍNIMA DEL OFERENTE

Tipo: Experiencia General
Descripción: El oferente deberá demostrar experiencia en venta de repuestos y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos oftalmológicos o similar al requerido (sector público o privado), presentando documentos como: contratos, actas entrega recepción definitiva, facturas o certificados afín al objeto de contratación.
Experiencia adquirida: 15 años anteriores a la publicación del presente proceso.
*Valor del monto mínimo: USD. \$ 234.936,32 más IVA.
Número de proyectos: uno o más
Monto mínimo por contrato: USD. \$ \$ 46.987,26 más IVA.

REQUISITOS MINIMOS:

- Carta de cumplimiento de la metodología de trabajo de los términos de referencia.
- Certificado de distribuidor exclusivo de cada una de las marcas.

NOTA: El Certificado de distribuidor exclusivo debe estar apostillado o consularizado y de ser él caso debe estar debidamente traducido al español; el mismo será un documento habilitante previo a la suscripción del contrato. En el caso de no ser presentado el documento acorde a lo estipulado el adjudicatario será declarado como Fallido acorde a normativa legal vigente.

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El Contratista deberá preparar las planillas, en base a los parámetros establecidos en las especificaciones técnicas para contratación de servicios.

Además, de manera general, el contratado debe responder por:

- El buen uso de la información.
- El adecuado manejo de los recursos designados para la ejecución del proyecto.
- La confidencialidad de la información y/o documentación que genera, utiliza o recibe.
- El contratado, excepto previo consentimiento por escrito del contratante, no podrá revelar en ningún momento a cualquier persona o entidad ninguna información adquirida en el curso de la ejecución del servicio.
- Velar porque ni él, ni ninguna persona que haya colaborado en su trabajo, como parte del equipo técnico, administrativo u otro, publiquen parcial o totalmente los resultados o las recomendaciones o cualquier información obtenida durante el mantenimiento, vinculada con el objeto de los adjuntos términos de referencia.
- Cumplimientos de los objetivos del contrato.
- Realizar el trabajo propuesto cumpliendo con las actividades, alcances, requerimientos y productos requeridos en los términos de referencia
- El oferente que adjudicado, previo a la suscripción del contrato, deberá presentar los documentos emitidos en el extranjero debidamente apostillados o consularizados y si los mismos están en otro idioma, deberán contener la correspondiente traducción.

OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES DEL CONTRATANTE

- Dar solución a las peticiones y problemas que se presentaren en la ejecución del contrato; y, proporcionar al contratista los documentos, permisos y autorizaciones internas que se necesiten para la ejecución correcta y legal del servicio, en un plazo no mayor a 15 días.
- Realizar las gestiones que le corresponda efectuar al contratante ante los distintos organismos públicos.
- Coordinar oportunamente y antes del inicio de los mantenimientos las facilidades para realizar los trabajos en el servicio, de acuerdo al cronograma de ejecución, para que el contratista pueda inmediatamente iniciar el desarrollo normal de sus trabajos.

ANEXO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	ANALIZADOR CORNEAL, ABERROMETRO REFRACTOR, QUERATOMETRO, PUPILOMETRO (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK-106 VARIO MARCA AKRUS)
MARCA:	NIDEK
MODELO:	OPD SCAN III
SERIE:	4401239
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
---	------------

RUTINA MINIMA:

- Verificación correcta alimentación de 110 VAC
- Correcto encendido del equipo
- Encendido del computador, y verificación de conexión del equipo con el computador
- Verificar que la impresora tiene papel para impresión
- Correcto registro de paciente
- Preparación del equipo para un correcto procedimiento
- Correcta operación del equipo durante el examen
- Correcto apagado del equipo
- Correcto almacenamiento del equipo

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO
------------------------------	--------------

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	AUTOREFRACTOR KERATOMETRO PORTÁTIL (CON MALETA DE TRANSPORTE)

MARCA:	NIDEK
MODELO:	ARK-30
SERIE:	330305
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
RUTINA MINIMA: <ul style="list-style-type: none"> • Verificación correcta alimentación de 110 VAC • Correcto encendido del equipo y conexión al docking • Verificar que la impresora tiene papel para impresión • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas. ** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUERENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	CÁMARA RETINAL (CAMARA DE FONDO DE OJO NO MIDRIATICA); CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK-106 VARIO MARCA AKRUS
MARCA:	NIDEK
MODELO:	AFC-230
SERIE:	321027
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
RUTINA MINIMA: <ul style="list-style-type: none"> • Verificación correcta alimentación de 110 VAC • Correcto encendido del equipo y encendido de la cámara fotográfica (verificar carga de batería de la cámara) • Verificar que la impresora tiene papel para impresión • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Encendido del computador, registro de paciente • Correcta operación del equipo durante el examen • Tipos de exámenes que permite el equipo • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas. ** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUERENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	ECÓGRAFO MODO A/B + PARQUÍMETRO
MARCA:	NIDEK
MODELO:	US4000
SERIE:	30090
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
RUTINA MINIMA: <ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo y correcta conexión se las sondas • Verificar que la impresora tiene papel para impresión • Preparación del equipo para un correcto funcionamiento • Correcta operación del equipo durante el examen • Tipos de exámenes que permite el equipo • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas. ** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUERENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	CAMILLAS ELÉCTRICAS QUIRÚRGICAS
MARCA:	UFSK
MODELO:	500 XLE
SERIE:	903-109 / 903-108
CANTIDAD:	2

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	SEMESTRAL
RUTINA MINIMA: <ul style="list-style-type: none"> • Verificación correcta alimentación 110VAC • Correcto encendido del equipo • Verificar carga en baterías (verificar cargadores) • Manejo de la camilla usando el control remoto • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas. ** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el	

detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	GREEN LASER MODELO GYC-1000 CON SISTEMA DE ENTREGA DE LÁMPARA DE HENDIDURA, MODELO SL-1800 SET DE ENDOFOTO COAGULACIÓN MESA ELÉCTRICA
MARCA:	NIDEK
MODELO:	GYC-1000
SERIE:	12708
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
<u>RUTINA MINIMA:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110VAC • Correcto funcionamiento del equipo • Verificar conexiones (fibra, conectores) • Preparación del equipo para un correcto funcionamiento/configuraciones • Correcta operación del equipo durante la operación • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo. 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas. ** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	LÁMPARA DE HENDIDURA CON CAMARA DIGITAL INTEGRADA, MODELO SL 1800D MARCA NIDEK TONÓMETRO DE APLANACION MODELO Z800 Y MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS
MARCA:	NIDEK
MODELO:	SL 1800D
SERIE:	900483
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
<u>RUTINA MINIMA:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo • Encendido del computador y verificar conectividad del equipo con el computador • Registro del paciente • Preparación del equipo para un correcto funcionamiento • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo • Cambio de foco y de fusible de requerirlo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

<p>Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)</p> <p>* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.</p> <p>** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).</p>	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	LASER FEMTOSEGUNDO
MARCA:	ZIEMER
MODELO:	FEMTO LDV CRYSTAL LINE
SERIE:	0407
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

<p>Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.</p>	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
<p>RUTINA MINIMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo • Encendido del monitor • Correcto LOGUEO de pantalla inicial (creación de usuario) • Correcta selección de tipo de cirugía (anillos, LASIK) • Correcto registro de pacientes • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Asistencia para colocar correctamente la pieza de mano sobre el ojo del paciente • Correcta operación del equipo durante la cirugía • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo <p>Asistencia Médica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar exámenes y posibles sugerencias en el procedimiento. • Preparación del paciente • Explicaciones sobre como entregar los datos para ingreso al equipo • Preparación de instrumental para la cirugía • Asistencia en cirugía. 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

<p>Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)</p> <p>* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.</p> <p>** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).</p>	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	LASER MULTICOLOR AMARILLO –VERDE MODELO MC-500, CON SISTEMA DE ENTREGA DE LÁMPARA DE HENDIDURA MODELO SL-1800 MARCA NIDEK, Y OFTALMOSCOPIO BINOCULAR INDIRECTO MODELO OMEGA 500 MARCA HEINE
MARCA:	NIDEK
MODELO:	MC-500
SERIE:	50366

CANTIDAD:	1
-----------	---

REPUESTO MANTENIMIENTO CORRECTIVO INICIAL:

- Guía de fibra óptica
- Fibra unidad de entrega lámpara de hendidura
- Fibra unidad de entrega oftalmoscopio indirecto
- Espejo de salida lámpara de hendidura
- Espejo de salida del entregador
- Sujetador de frente

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
---	------------

- RUTINA MINIMA:**
- Verificar correcta alimentación 110Vac
 - Correcto encendido del equipo
 - Verificar conexiones
 - Preparación del equipo para un correcto procedimiento
 - Correcta operación del equipo durante operación
 - Selección de láser para el procedimiento
 - Correcto apagado del equipo
 - Correcto almacenamiento del equipo

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO
------------------------------	--------------

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	MICROPERIMETRO (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
MARCA:	NIDEK
MODELO:	MP1
SERIE:	1523
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
---	------------

- RUTINA MINIMA:**
- Verificar correcta alimentación 110Vac
 - Correcto encendido del equipo
 - Encendido del computador y verificar conectividad del equipo con el computador
 - Preparación del equipo para un correcto procedimiento
 - Correcta operación del equipo durante el examen
 - Correcto apagado del equipo
 - Correcto almacenamiento del equipo

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el

detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	MICROSCOPIO CONFOCAL ENDOTELIAL Y PAQUIMETRÍA (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
MARCA:	NIDEK
MODELO:	CS4
SERIE:	4536
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
---	------------

RUTINA MINIMA:
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO
------------------------------	--------------

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	MICROSCOPIO DE ESCANEEO ENDOTELIAL (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
MARCA:	NIDEK
MODELO:	SEM
SERIE:	4564
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
---	------------

RUTINA MINIMA:
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se

den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUERENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	MICROSCOPIO ESTEREO-QUIRURGICO X-Y CON ASISTENTE (CON PEDESTAL FS-225 MARCA MOLLER WEDEL)
MARCA:	MOLLER
MODELO:	HIR-900 A
SERIE:	5257
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
RUTINA MINIMA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo • Encendido del monitor y sistema de grabación • Correcto registro de paciente • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Correcta operación del equipo durante la cirugía • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.	
** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUERENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	OFTALMOSCOPIO DIGITAL
MARCA:	NIDEK
MODELO:	F-10
SERIE:	100120
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
RUTINA MINIMA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo • Encendido del computador y verificar conexiones entre equipo y computador • Correcto registro de paciente • Diferentes tipos de exámenes que ofrece el equipo • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO	
--	--

considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.	
** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	PERIMETRO CON PERIMETRIA ESTÁTICA, KINETICA, DE COLOR (CON MESA ELÉCTRICA MODELO AK 106 VARIO MARCA AKRUS)
MARCA:	HAGG-STREIT
MODELO:	OCTOPUS 900 PRO
SERIE:	1929
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
<u>RUTINA MINIMA:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 110Vac • Correcto encendido del equipo • Encendido del computador y verificar conexiones entre equipo y computador • Correcto registro de datos de pacientes • Diferentes tipos de exámenes que ofrece el equipo • Preparación del equipo para un correcto procedimiento • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)	
* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.	
** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	PHACOEMULSIFICADOR + VITREOFAGO A-P (ANTERIOR-POSTERIO)
MARCA:	NIDEK
MODELO:	FORTAS CV-30000 AP
SERIE:	30069
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
<u>RUTINA MINIMA:</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correctas conexiones de tomas 110VAC en UPS • Verificar correctas conexiones de tomas UPS 110VAC a toma principal • Verificación funcionamiento de UPS • Correcto encendido del equipo Phaco Emulsificador • Conexiones correctas de acuerdo a tipo de procediendo (tipo de casete/mangueras/instrumental) • Como realizar la configuración de acuerdo al procedimiento 	

<ul style="list-style-type: none"> • Preparación para cirugía • Operación del equipo en cirugía • Apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo <p>Asistencia medica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar exámenes y posibles sugerencias en el procedimiento • Preparación del paciente • Asistencia en operación

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO
------------------------------	--------------

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	SISTEMA DE ANÁLISIS CORNEAL DE CINCO FUNCIONES
MARCA:	ZIEMER
MODELO:	GALILEI G2
SERIE:	400.0151
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
---	------------

RUTINA MINIMA:

- Verificar correcta alimentación 100VAC
- Correcto encendido del equipo
- Correcto ingreso de datos de pacientes
- Preparación del equipo para un correcto procedimiento
- Correcta operación del equipo durante el examen
- Correcto apagado del equipo
- Correcto almacenamiento del equipo

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO
------------------------------	--------------

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	SISTEMA INTEGRADO DE OPTOMETRÍA AUTOMATIZADO MODELO OT- 3300 & SE 3001, TONOREF II, SC-1600, RT5100, LM 1800 PD MARCA NIDEK
MARCA:	NIDEK
MODELO:	OT-3300 & SE 3001
SERIE:	30645
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
RUTINA MINIMA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 100VAC • Correcto encendido del equipo • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	
RT5100	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificación correcta alimentación • Correcto encendido del equipo • Conexiones con pantalla POLA y consola principal • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	
POLA	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación • Correcto encendido del equipo • Conexión con pantalla POLA y consola principal • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	
TONOREFII	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación • Correcto encendido del equipo • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	
LM1800PD	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación • Correcto encendido del equipo • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)

* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.

** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO
------------------------------	--------------

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	EXCIMER LASER: MIOPIA, HIPERMETROPOA, ASTIGMATISMO, PRESBICIA
MARCA:	NIDEK
MODELO:	NAVEX
SERIE:	OCT RS- 3000
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.

FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
RUTINA MINIMA:	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificar correctas conexiones de tomas 220VAC en UPS • Verificar correctas conexiones de tomas UPS 220VAC a toma principal • Verificación funcionamiento de UPS • Correcto encendido del equipo Excimer laser(tiempo de espera) • Verificar existencia de papel en impresora tanques, placas de calibración, etc • Realizar cambio de tanque <ul style="list-style-type: none"> ○ Helio 	

<ul style="list-style-type: none"> ○ Nitrógeno ○ Premix • Realizar New Fill en Premix • Realizar calibración del equipo con placas de calibración y verificación de medidas y ajustes • Ingreso de información al equipo, entregada por el medico • Preparación para cirugía • Apagado del equipo • Correcto funcionamiento del equipo <p>Asistencia medica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar exámenes y posibles sugerencias en el procedimiento • Preparación del paciente • Explicaciones sobre como entregar los datos para ingreso al equipo • Preparación de instrumental para la cirugía • Asistencia en cirugía.
--

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

<p>Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)</p> <p>* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.</p> <p>** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).</p>	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

UNIDAD REQUIRENTE:	OFTALMOLOGIA
EQUIPO:	SET DE DIAGNÓSTICO DE PARED CON RETINOSCOPIO Y OFTALMOSCOPIO MODELO HEINE EN 100, RETINOSCOPIO MODELO BETA 200 CON HEINE PARASTOP, OFTALMOSCOPIO MODELO BETA 200 S MARCA HEINE
MARCA:	HEINE
MODELO:	BETA 200/ BETA 200 S
SERIE:	
CANTIDAD:	1

MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

<p>Hace referencia a la mano de obra requerida para la ejecución de las rutinas acorde a manual del equipo.</p>	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	TRIMESTRAL
<p><u>RUTINA MINIMA:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar correcta alimentación 100VAC • Correcto encendido del equipo • Correcta operación del equipo durante el examen • Correcto apagado del equipo • Correcto almacenamiento del equipo 	

MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL:

<p>Hace referencia a la mano de obra para la evaluación de daño, solución de los problemas NO considerados en el mantenimiento preventivo (cambio de repuestos, configuración y puesta en marcha del equipo)</p> <p>* Se deberá atender el llamado en un plazo no mayor a 2 horas.</p> <p>** Cabe mencionar que podrían ser necesarios repuestos diferentes a los mencionados en el detalle referencial (indicado a continuación) para solucionar los problemas ocasionales que se den en el equipo, los cuales deberán ser solicitados mediante informe técnico de la empresa contratista y validado por el administrador de contrato para inicio del trámite correspondiente (intercambio o adquisición).</p>	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTO:	BAJO LLAMADO

SOPORTE TECNICO

<p>Hace referencia a la asistencia de un Ingeniero y/o médico para las cirugías respectivas</p>	
FRECUENCIA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS:	SEMESTRAL
<p>LAS VECES QUE SEAN NECESARIAS DE CONFORMIDAD A LA NECESIDAD DEL HCAM</p>	

