ANEXO TÉCNICO

- SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO PARA LOS EQUIPOS DE RESONANCIA MAGNÉTICA Y TOMOGRAFÍA MARCA CANON (TOSHIBA) DEL DISPENSARIO MÉDICO FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA:

EQUIPO	MODELO	CANTIDAD
RESONADOR MAGNETICO NUCLEAR	VANTAGE ELAN	1 GLOBAL (incluye 04 visitas de mantenimiento preventivo y las correctivas ilimitadas que sean necesarias)
TOMOGRAFO AXIAL COMPUTARIZADO	AQUILION LIGTHNING	1 GLOBAL (incluye 03 visitas de mantenimiento preventivo y las correctivas ilimitadas que sean necesarias)

Obligaciones del contratista

- El contratista deberá presentar el cronograma de visitas de mantenimiento preventivo al supervisor del Contrato, una vez se adjudique el contrato.

- El servicio preventivo deberá incluir los trabajos recomendados por el fabricante referente a limpieza, lubricación, verificación y ajuste, pruebas de funcionamiento y revisión general del equipo. Con este se busca mantener la operación normal del equipo y tener un mínimo de fallas. El día programado para estas visitas será fijado de común acuerdo entre las partes en horario hábil de lunes a viernes. Las visitas de mantenimiento preventivo se deberán realizar con base en los manuales de servicio y/o protocolos establecidos por el fabricante. Durante los mantenimientos preventivos se realizarán las actualizaciones de software que el fabricante recomiende.

- El Contratista se obliga a cumplir el servicio de mantenimiento dentro de los plazos establecidos del contrato y dedicar toda su capacidad en el cumplimiento de sus obligaciones.

- El contratista se obliga a acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales.

- El contratista se obliga a garantizar disponibilidad para efectuar las visitas de mantenimiento correctivas que puedan requerirse de acuerdo con solicitud por parte del supervisor de contrato de los equipos, en un tiempo no mayor a (24) horas a partir del llamado del supervisor del contrato, en horario hábil de lunes a viernes, excepto festivos. Por lo tanto, el servicio incluye la localización de la falla, su reparación, el reemplazo de los componentes y piezas dañadas (previa autorización del supervisor del contrato y disponibilidad de recursos en la bolsa de repuestos) y la puesta en funcionamiento en condiciones normales.

- El contratista se compromete a mantener informado de manera oportuna y constante al supervisor del contrato, sobre el estado y condición del equipo, cuando el mantenimiento correctivo conlleve la realización de más de una visita a causa de la complejidad del daño, así mismo de su gestión cuando fuera necesario, con casa matriz para la solución de la novedad.

- El presente proceso de mantenimiento integral, cubre a los equipos y subsistemas informáticos

(consola), industriales de apoyo (chiller) y demás componentes directamente asociados a los equipos de resonancia y tomografía, para su mantenimiento preventivo y correctivo, en dado caso de requerirse algún repuesto será suministrado por la firma TOP MEDICAL SYSTEMS S.A. y adquirido por la Entidad mediante la bolsa de repuestos. No se incluyen los aires acondicionados.

- De manera mensual, el contratista deberá entregar un "Informe de gestión mensual de mantenimiento, seguimiento y de soporte técnico" para los dos equipos (puede ser un informe integral), donde se soporte la evidencia de vigilancia y monitoreo tanto remoto como en sitio, del estado y funcionalidad de los equipos (Ej: pantallazo de aplicativos de medición remota de temperatura, presiones, registro de Logs, etc). Para ello la JEFSA debe garantizará una constante conexión a internet para un satisfactorio acceso remoto.

- A entregar por cada visita de mantenimiento realizado, un reporte de servicio técnico en donde se especifique los trabajos ejecutados. Este debe estar firmado por el respectivo supervisor o por el personal responsable de verificar el estado del equipo posterior al servicio técnico.

- La Entidad se compromete a acatar las recomendaciones de uso y manejo de los equipos objeto del presente proceso, condiciones ambientales (aire acondicionado, óptimas condiciones de limpieza, humedad y temperatura) y de suministro eléctrico. (realizando el mantenimiento requerido por los componentes de la sub estación eléctrica, el cableado y las cajas de distribución y control, instalar los equipos de protección recomendados para este propósito) Así mismo se compromete a realizar una copia de seguridad de los datos del equipo antes de que TOP MEDICAL SYSTEMS S.A. lleve a cabo cualquier intervención en el mismo. TOP MEDICAL SYSTEMS S.A. asume que se ha realizado una copia de seguridad de todos los datos de pacientes contenidos en el equipo, antes de proceder a su reparación.

- Los gastos por desplazamiento de los ingenieros, corre por cuenta del contratista.

- Durante el tiempo de duración del contrato y en caso de que se requiera por parte del supervisor, la empresa contratista dictará: (01) capacitación presencial de reinducción de limpieza, desinfección y seguridad adecuada de los equipos, de igual manera dictar una (01) charla por equipo con duración de un día, con acompañamiento del aplicacionista para refuerzo de las funcionalidades, herramientas, capacidades de los equipos y aclaración de dudas por parte del personal tecnólogo y médicos radiólogos. Para ello se coordinará la disponibilidad del personal asistencial y de la empresa contratista, a través del supervisor del contrato.

- El contratista se compromete a garantizar que el personal técnico cuenta con la idoneidad, capacidad y conocimiento necesario para efectuar el mantenimiento de los equipos objeto del contrato

- El contratista se compromete a garantizar que posee los manuales, planos y documentación técnica de los equipos objeto del presente proceso, que les permita la realización de las rutinas de mantenimiento de acuerdo al fabricante

- El presente contrato incluye además la mano de obra y materiales necesarios para la implementación de todas las modificaciones y actualizaciones referidas a la seguridad y funcionamiento del equipo recomendadas por la Fabrica. Estas actualizaciones se realizarán en fechas mutuamente acordadas o coincidentes con mantenimientos.

- El presente contrato no incluye el suministro de repuestos.

- El Mantenimiento preventivo de los equipos debe ser de acuerdo con la rutina del manual, por lo que el contratista debe tener en cuenta que sus actividades deberán contener como mínimo la realización de las siguientes rutinas de mantenimiento:

RUTINA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

RESONADOR MAGNETICO NUCLEAR

- Verificación de nivel de Helio
- Revisión de voltajes de línea
- DAQ
- Ajuste de corrientes
- Limpieza de filtro de agua
- Limpieza de Fan Box
- Limpieza de consola y módulos de control
- Limpieza de cubiertas de magneto y camilla
- Revisión de la unidad de reconstrucción
- Chequeo del monitor de oxigeno
- Revisión de puerta blindada
- Revisión de Pianissimo
- Verificación estado y funcionamiento de chiller y compresor
- Revisión de antenas

TOMOGRAFO COMPUTARIZADO

GANTRY

- Verificación de temperatura de DAS
- Verificación de estado y funcionamiento de ventiladores
- Limpieza de filtros de Gandry
- Limpieza de anillos deslizantes
- Verificación estado de escobillas
- Verificación de fugas de aceite y/o liquido sistema rx
- Ajuste de corrientes de filamento
- Chequeo funcionamiento paneles de operación y botones de emergencia
- Chequear proyectores de posicionamiento paciente
- Limpieza cubierta del detector
- Limpieza mylar

CONSOLAS

- Limpieza interna de las consolas
- Limpieza filtros y rejillas de entrada y salida de aire de la Cpu-Box y Rec-Box
- Chequeo ventiladores Cpu-Box y Rec-Box

- Verificar estado de discos del RAID
- Chequeo funcionamiento botón de emergencia Revisión archivo de errores

CAMILLA

- Limpieza rieles de movimiento horizontal y vertical
- Lubricación cilindro hidráulico, limpieza rieles de movimiento horizontal y vertical.
- Chequeo de movimiento libre desplazamiento horizontal
- Limpieza cubiertas

IMAGEN

- Verificación y/o ajuste de Imagen
- Chequeo imagen TOS Phantom

Se excluyen los servicios de mantenimiento por cualquiera de las siguientes causas:

1. Daños debido a negligencia, mal uso o manejo inadecuado del Equipo.

- Su operación en condiciones que no cumplan con los requisitos mínimos ambientales o eléctricos.
- En caso de daños debido a intervención de personas no autorizadas por TOP MEDICAL SYSTEMS S.A.
- Daños surgidos por fallas en el suministro eléctrico, cuando tales fallas hayan sido advertidas y la Entidad contratante no las haya solucionado.
- No se prestarán los servicios de reparaciones tendientes a recomponer la apariencia del equipo tales como latonería o pintura.
- El Contratista no se responsabiliza de los daños derivados por la interrupción de funcionamiento, pérdida de información, lucro cesante y demás daños y/o pérdidas consecuenciales.

ST. JHEIMY KATERINE HUERTAS GIL
COMITÉ TÉCNICO ESTRUCTURADOR

MY. ANDRES LEONARDO LARA MELENDEZ
GERENTE DE PROYECTO