ANEXO No. 01 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO DEL PROCESO: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO EQUIPO CHECK AND TRACE DE LOS LABORATORIOS DE LA SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO".

1. EQUIPOS A INTERVENIR

El contratista seleccionado para llevar a cabo el contrato producto del presente proceso de selección deberá desarrollar las actividades de mantenimiento necesarias para garantizar que el equipo durante su funcionamiento mantenga las temperaturas y ciclos de funcionamiento de cada proceso para dar cumplimiento a los requisitos del método analítico.

En la siguiente tabla se relacionan los servicios de mantenimiento a realizar el cual no limita a lo que se presente al momento de presentar el diagnostico.

ITEM	ELEMENTO Y/O SERVICIO	DESCRIPCIÓN TÉCNICA - REFERENCIA	MODELO	LABORATORIO	C/DAD
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	SERVICIO	SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO CHECK AND TRACE 1. Verificación de funcionamiento (temperaturas, tiempos y ciclos de funcionamiento de termocicladores y termomixer. 2. Verificación de funcionamiento y temperaturas del termo bloque. 3. Verificación de funcionamiento de Mini centrifugas, funcionamiento del Software programa CTS, revisión y limpieza del lector	N.I	LNDV (BOGOTA)	1

Este equipo está conformado por las siguientes unidades, las cuales son requeridas para su funcionamiento:

Descripción de la unidad	No. de serie
Termociclador PCR convencional	BYQ6B13E - 412
Termociclador PCR convencional	BYQ6B13E - 413
Termobloque HB 120 S	BA243AV0000326
Thermo - Mixer	BYQ6008U - 544
Minicentrifuga D1008	HG241BJ0000138
Minicentrifuga D1008	HG241BJ0000195
Lectora ATS + Software	ATR03-0741

Garantía del Servicio:

El contratista debe garantizar que el servicio requerido es de excelente calidad y los bienes suministrados corresponden a las marcas originales y que cuenta con las garantías de fábrica correspondiente.

Para los servicios de mantenimiento prestados al equipo la garantía mínima es de seis (6) meses, contados a partir de la fecha de intervención.

1. **SERVICIO DE MANTENIMIENTO:**

TRABAJOS PARA EFECTUAR EN EL EQUIPO:

- Realizar el desarme general del equipo.
- Limpieza externa e interna y lubricación adecuada.
- Revisión y ajuste de componentes eléctricos y electrónicos, conexiones y cables.
- Revisión y ajuste general del sistema eléctrico para garantizar el buen funcionamiento.
- Revisión lavada de la cámara interna del equipo
- Revisión, lavado y desinfección de empaques de puertas de los equipos.
- Revisión, ajuste y lubricación de las unidades ventiladoras (motor, rodamientos, elementos de transmisión mecánica).
- Verificación de sensores.
- Realizar pruebas de funcionamiento de acuerdo a las necesidades del laboratorio.
- Las partes o piezas reemplazadas dentro de los mantenimientos deben ser entregadas al laboratorio para su almacenamiento y posterior disposición.

- Puesta en funcionamiento y realizar pruebas pertinentes para determinar el estado en que se encuentra el instrumento. Ajuste a parámetros de fábrica. O según lo indique el supervisor del contrato.
- Posterior al mantenimiento correctivo (Cambio de partes, repuestos, elementos etc.) se deben realizar nuevamente las siguientes actividades anteriormente descritas para garantizar la calidad del servicio.

DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Se requiere desarrollar un diagnóstico técnico especializado sobre el estado de funcionamiento y operación del equipo objeto del contrato. Este diagnóstico debe entregar los siguientes elementos DOCUMENTADOS en un informe:

- Información sobre el estado inicial de los equipos.
- Concepto sobre la pertinencia de llevar a cabo el mantenimiento preventivo o correctivo.
- Recomendación sobre la necesidad de reparación, cambio de partes, piezas u otros insumos necesarios para asegurar que los equipos queden en perfecto funcionamiento con fines de verificación posterior.
- Recomendación sobre la inviabilidad de llevar a cabo una intervención técnica que asegure que los equipos queden funcionando correctamente.
- Datos de mediciones que se hayan realizado para establecer funcionalidad del equipo, basado en evidencia, especialmente las necesidades de cada equipo según su estado físico.

Los informes de diagnóstico deben incluir por lo menos la siguiente información:

- Información de la empresa: Logotipo, Nombre, NIT, dirección, ciudad, teléfono, correo electrónico.
- Fecha de realización del servicio.
- Consecutivo del Informe.
- Tipo de servicio prestado: en este caso, visita técnica con fines de diagnóstico.
- Identificación del equipo intervenido: nombre, marca, modelo, serie, número de placa ICA.
- Código interno, área de ubicación.
- Estado en el que se encontró el equipo antes de la intervención.
- Recomendaciones en relación con el tipo de mantenimiento que debe recibir: preventivo, correctivo.
- Nombre y firma de la persona que presta el servicio.
- Nombre y firma de la persona que recibe a satisfacción por parte del Laboratorio.
- Los informes deben entregarse de manera física y digital.

Esta información de la revisión y diagnóstico puede quedar integrada al informe de mantenimiento preventivo, pero debe quedar claramente diferenciado dentro del informe, especialmente el estado inicial del equipo y recomendación sobre la necesidad de mantenimiento correctivo, detallando la evidencia encontrada que respalda la decisión de hacer una reparación.

NOTA: Se debe entregar informe de mantenimiento preventivo y correctivo de manera física y digital, de manera independiente, en un plazo máximo de 5 días hábiles después de terminada la ejecución de cada servicio. Informes que deberán entregarse al supervisor del contrato o al funcionario que este designe como uno de los requisitos indispensable para la elaboración del acta de recibo a satisfacción.

CONTENIDO DEL INFORME DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO:

- Información de la empresa: Logotipo, Nombre, NIT, dirección, ciudad, teléfono, correo electrónico.
- Fecha de realización del servicio.
- Consecutivo del Informe.
- Tipo de servicio prestado: visita técnica, mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo.
- Identificación del equipo intervenido: nombre, marca, modelo, serie, número de placa ICA (si posee), código interno, área de ubicación.
- Estado detallado en el que se encontró el equipo antes de la intervención.
- Detalle de las pruebas realizadas: ajustes aplicados, repuestos, partes o piezas que hayan sido cambiadas para asegurar su óptimo desempeño.
- El informe debe llevar un cuadro donde se especifique el número de repuestos, partes o piezas que se hayan cambiado, junto con sus cantidades.
- Declaración sobre el estado de funcionamiento (apto o no apto) del equipo luego de la intervención.
- Recomendaciones para el uso adecuado del equipo, especialmente para asegurar su buen desempeño en el tiempo. Información sobre partes o piezas que sea necesario adquirir para asegurar la eficacia del desempeño del equipo para sus futuros mantenimientos y/o información sobre repuestos cambiados.
- Nombre y firma de la persona que presta el servicio.
- Nombre y firma de la persona que recibe a satisfacción por parte del Laboratorio.
- Los informes deben entregarse de manera física y digital.

2. PERSONAL MÍNIMO

3.1 PERSONAL PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO

Para llevar a cabo la ejecución del mantenimiento, el oferente debe demostrar que cuenta mínimo con el siguiente personal: Un (1) líder técnico operativo

Líder Técnico:

Formación: Profesional en: Química, biomédica, electrónica, mecatrónica y/o áreas afines. Con formación técnica en mantenimiento de equipos de laboratorio

Para acreditar lo anterior, el proponente debe allegar copia la tarjeta profesional y/o copia del diploma de grado y/o copia del acta de grado.

Experiencia general: Anexar certificados laborales donde acredité experiencia de mínimo dos (2) años en el mantenimiento de equipos de laboratorio. Certificado de formación en casa matriz de la marca objeto del proceso o de equipos de la misma línea.

Nota 1: El líder técnico será el responsable de las operaciones técnicas, la elaboración y revisión de informes.

Nota 2: La hoja de vida del profesional debe ser allegada con la oferta, así como los soportes. Los proponentes que no anexen a la propuesta la hoja de vida del profesional; así como tampoco, los soportes de formación y de experiencias no serán habilitados.

Nota 3: No se aceptan auto certificaciones.