

HOSPITAL CENTRAL DE MAJES U.A. DEC	TÉRMINOS DE REFERENCIA MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION DE TERMOHIGROMETRO DIGITAL	
---	---	---

DETALLE DEL REQUERIMIENTO	
Área usuaria / Área técnica estratégica	Servicio de Laboratorio Clínico
Número de Cuadro Multianual de Necesidades	NO
Objetivo estratégico	AOI0016570186: Mantenimiento Preventivo de Equipos Biomédicos
Denominación de la Contratación	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION DE TERMOHIGROMETRO DIGITAL
Compatibilización del requerimiento	No corresponde

TÉRMINOS DE REFERENCIA:

FINALIDAD PÚBLICA	Garantizar la precisión y confiabilidad del termohigrómetro mediante la calibración oportuna y el mantenimiento preventivo, a fin de asegurar el control estricto y continuo de las condiciones ambientales de temperatura y humedad. Esto permite salvaguardar la integridad y efectividad de los medicamentos, vacunas e insumos médicos sensibles, cumplir con las normativas vigentes de almacenamiento y bioseguridad, y reducir riesgos de degradación de los recursos, asegurando la continuidad y calidad de las atenciones médicas en el hospital.
OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN	Restablecer la precisión técnica del termohigrómetro mediante acciones de calibración y mantenimiento preventivo, a fin de garantizar el monitoreo continuo y la confiabilidad inmediata en el control de las condiciones ambientales de temperatura y humedad. De este modo, se asegura la conservación oportuna de los medicamentos, vacunas e insumos médicos sensibles, el cumplimiento de los protocolos de almacenamiento crítico y los estándares de bioseguridad del Hospital Central de Majes.

ALCANCES/CARACTERÍSTICAS y CONDICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:

<p style="text-align: center;">- Descripción Del Servicio A Contratar</p>

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA DE SALUD FRECUENTA
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES - GRA

Dr. Victor Ricardo Esquicha Tejada
COORDINADOR DEL AREA DE MANTENIMIENTO

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES
Dra. Gladys Mallma V.
PATÓLOGA CLÍNICA
COORDINADORA DEL SERVICIO DE LABORATORIO

Dra. Gladys Mallma V.
PATÓLOGA CLÍNICA
AREA DEL SERVICIO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO - H.C.M.
C.M.D. 65521 DAJE 38815

Código de ITEM	DESCRIPCIÓN
60.65.0026.0375	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CALIBRACION DE TERMOHIGROMETRO DIGITAL

Denominación	Cod. Patrimonial	Marca	Modelo	Nro. Serie
TERMOHIGRÓMETRO CON DATA LOGGER	602292150051	EUROTECH	SH-110	SIN SERIE
TERMOHIGRÓMETRO CON DATA LOGGER	602292150052	EUROTECH	SH-110	SIN SERIE
TERMOHIGRÓMETRO CON DATA LOGGER	602292150053	EUROTECH	SH-110	SIN SERIE
TERMOHIGRÓMETRO CON DATA LOGGER	602292150054	EUROTECH	SH-110	SIN SERIE
TERMOHIGRÓMETRO CON DATA LOGGER	602292150055	EUROTECH	SH-110	SIN SERIE

- **Actividades o detalle del servicio**
- Verificar el estado externo del equipo.
- Revisar pantalla, botones, carcasa y sensores.
- Comprobar ausencia de golpes, fisuras, corrosión o desgaste.
- Verificar integridad del cableado y conectores
- Limpiar externamente con paño suave y solución no abrasiva.
- Retirar polvo y suciedad de las rejillas o sensores.
- Evitar el uso de líquidos directamente sobre el sensor.
- Limpiar compartimiento de baterías.
- Revisar estado de baterías o fuente de alimentación.
- Verificar nivel de carga y correcto funcionamiento.
- Reemplazar baterías deterioradas o sulfatadas
- Encender el equipo y comprobar funcionamiento normal.
- Verificar estabilidad de lectura de temperatura y humedad.
- Confirmar correcta respuesta ante cambios ambientales.
- Inspeccionar el sensor de temperatura y humedad.
- Verificar que no existan obstrucciones, condensación o contaminación.
- Confirmar tiempos de respuesta adecuados.
- Verificar fecha, hora y parámetros configurados.
- Revisar rangos de alarma programados.
- Confirmar unidades de medición correctas (°C / %HR)
- Comparar lecturas con termómetro patrón certificado.
- Verificar varios puntos de temperatura según rango operativo.
- Registrar desviaciones encontradas.
- Ajustar equipo si el modelo lo permite
- Comparar mediciones con patrón de humedad certificado.
- Evaluar diferentes puntos de humedad relativa.
- Registrar errores o desviaciones.
- Ajustar parámetros si corresponde.
- Confirmar que las lecturas estén dentro de tolerancias permitidas por fabricante.
- Emitir resultados de conformidad o no conformidad.
- Registrar:

GOBIERNO REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES
Dra. Gladys Mallma V.
PATÓLOGA CLÍNICA
COORDINADORA DEL SERVICIO DE LABORATORIO
CAMP 65541 RIE 16915

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA DE SALUD AREQUIPA
HOSPITAL CENTRAL DE AREQUIPA - GRA
Ing. Victor Ricardo Esquicha Tejada
COORDINADOR DEL AREA DE MANTENIMIENTO

Dra. Gladys Mallma V.
PATÓLOGA CLÍNICA
PADEL SERVICIO DE APOYO AL DIAGNOSTICO - H.C.
CAMP 65541 RIE 16915

- Fecha de calibración.
- Resultados obtenidos.
- Error encontrado.
- Incertidumbre de medición.
- Próxima fecha de calibración.
- Colocar etiqueta de calibración vigente.

Condiciones de la Contraprestación

- Todos los repuestos y accesorios utilizados deberán ser nuevos, originales y compatibles con los termohigrómetros con data logger marca Eurotech modelo SH-110.
 - Compatibilidad: Los componentes reemplazados deberán ser estrictamente compatibles con el modelo SH-110, garantizando el correcto funcionamiento del equipo y la confiabilidad de las mediciones.
- El contratista será responsable por cualquier daño ocasionado a la placa electrónica, sensores de temperatura y humedad, pantalla, memoria interna o demás componentes sensibles durante la manipulación e intervención técnica de los equipos.
 - Protocolo de Seguridad: El contratista deberá aplicar procedimientos adecuados de seguridad electrostática y manipulación electrónica durante las labores de mantenimiento y calibración, evitando daños en los circuitos internos y sensores del equipo.
 - Reposición por Daños: Todo componente afectado por negligencia técnica, manipulación incorrecta o procedimientos inadecuados deberá ser repuesto por el contratista sin generar costos adicionales para la entidad.
- El contratista deberá garantizar que las actividades de mantenimiento preventivo y calibración se ejecuten conforme a las recomendaciones técnicas del fabricante y buenas prácticas de metrología.
- Durante la calibración, deberán emplearse patrones certificados y trazables, asegurando la confiabilidad de las mediciones de temperatura y humedad relativa.
- Finalizado el servicio, los equipos deberán quedar completamente operativos, configurados correctamente y con sus respectivas etiquetas de mantenimiento y calibración vigentes.
- El contratista deberá entregar el correspondiente informe técnico y certificado de calibración de cada equipo intervenido, indicando resultados obtenidos, desviaciones detectadas y fecha de próxima

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
 GERENCIA DE SALUD AGRICOLA
 HOSPITAL CENTRAL DE MAJES - GRA



Ing. Victor Ricardo Esquicha Tejada
 COORDINADOR DEL AREA DE MANTENIMIENTO

GOBIERNO REGIONAL DE SALUD
 HOSPITAL CENTRAL DE MAJES



Dra. Gleidy Mallma V.
 PATOLOGA CLINICA
 COORDINADORA DEL SERVICIO DE LABORATORIO
 C.M.D. 85524 - RNE 36915

Dra. Gleidy Mallma V.
 PATOLOGA CLINICA
 JEFA DEL SERVICIO DE APOYO AL DIAGNOSTICO - H.C.M.
 C.M.D. 85524 - RNE 36915

GARANTÍA DEL SERVICIO:

Seis (06) meses, contados a partir del día siguiente de suscrito el acta de finalización del servicio. Cualquier falla relacionada con el servicio o los repuestos durante dicho periodo deberá ser corregida sin costo alguno para el proveedor.

PRESTACIONES ACCESORIAS A LA PRESTACIÓN PRINCIPAL:

No aplicable.

MODALIDAD DE PAGO

La modalidad de pago es a "Suma alzada"

PLAN DE TRABAJO:

No corresponde

REQUISITOS DEL PROVEEDOR

El proveedor deberá cumplir con las siguientes condiciones mínimas:

1. Contar con inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores (RNP), en el rubro correspondiente al objeto de la contratación, de ser aplicable.
2. No encontrarse incurso en impedimentos para contratar con el Estado, conforme a la Ley N° 32069, lo cual se acredita mediante declaración jurada.
3. Contar con capacidad legal para contratar, de acuerdo con la normativa vigente.
4. Contar con RUC activo y habido, de corresponder.

EXPERIENCIA DEL PROVEEDOR

1. DEL PROVEEDOR:
 El postor deberá acreditar experiencia mínima de un (01) año en la ejecución de servicios similares al objeto de la convocatoria. Se considerarán como servicios similares: mantenimiento preventivo y/o calibración de termohigrómetros, data logger, equipos de monitoreo ambiental, instrumentos de medición de temperatura y humedad, así como mantenimiento de equipos biomédicos o de laboratorio en establecimientos de salud, hospitales, clínicas, bancos de sangre, laboratorios o instituciones afines.

2. DEL PERSONAL:

2.1. Requisitos y acreditación
 Técnico titulado en electrónica, electrotecnia, biomédica, instrumentación o carreras afines.
 Experiencia mínima de un (01) año en trabajos de diagnóstico, mantenimiento preventivo, calibración o reparación de equipos de medición y monitoreo ambiental, especialmente termohigrómetros, data logger u otros instrumentos de control de temperatura y humedad, la cual deberá ser acreditada mediante constancia y/o certificado de trabajo.

LUGAR Y PLAZO DE EJECUCIÓN

Lugar:
 El servicio se ejecutará en el Hospital Central de Majes, sito en asentamiento B1 Lote 1 irrigación Majes-Bello Horizonte –Distrito de Majes –Provincia Caylloma-Región Arequipa.

Plazo de ejecución del servicio:
 El plazo de ejecución del servicio será de veinte (20) días calendario, contados a partir del día siguiente de la notificación de la orden de servicio para la intervención de los termohigrómetros, dando inicio formal a las actividades de mantenimiento preventivo y calibración de los equipos.

GOBIERNO REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES
Dra. Gladys Mallma V.
PATOLOGA CLINICA
COORDINADORA DEL SERVICIO DE LABORATORIO
CNR 65521 RNE 36915

Ing. Victor Ricardo Esquicha Tejad
COORDINADOR DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO
Dra. Gleidy Mallma V.
PATOLOGA CLINICA
"FA DEL SERVICIO DE APOYO AL DIAGNOSTICO - HC"
CNR 65521 RNE 36915

ENTREGABLES

El entregable consiste en un Informe Técnico de Mantenimiento Preventivo y Calibración de los Termohigrómetros, el cual deberá incluir: la descripción detallada de las actividades realizadas, verificación del estado operativo de los equipos, limpieza y revisión de componentes, resultados de las pruebas de funcionamiento, registro fotográfico (antes, durante y después), así como los resultados de calibración de temperatura y humedad relativa con sus respectivas observaciones y tolerancias encontradas.

Asimismo, el informe deberá adjuntar los certificados de calibración correspondientes y el detalle técnico de los componentes y/o accesorios reemplazados, de ser el caso.

El plazo de presentación del entregable será de cinco (05) días calendario, contados a partir del día siguiente de la culminación del servicio y la conformidad de operatividad de los equipos por parte del área usuaria.

LUGAR DE PRESENTACIÓN DE LOS ENTREGABLES

El entregable puede presentarse, a elección, a través de las siguientes modalidades:

- Mesa de Partes Virtual del HCM siguiente: mesadepartes@hospitalcentralmajes.gob.pe
- Mesa de Partes del HCM: NRO. B-1 C.P. EL PEDREGAL SECTOR (COSTADO FAC. AGRONOMIA DE UNSA Y UCSM) AREQUIPA - CAYLLOMA - MAJES

CONFORMIDAD

La conformidad del servicio de mantenimiento preventivo y calibración de los termohigrómetros será emitida por el Servicio de Mantenimiento y el Servicio de Laboratorio. Dicha conformidad será otorgada en un plazo máximo de siete (07) días calendario, contados desde la presentación del informe técnico y el cumplimiento de los entregables establecidos, previa verificación del correcto funcionamiento, precisión de las mediciones, operatividad y condiciones adecuadas de los equipos intervenidos.

PENALIDADES

Penalidad por mora (Referencial)

En caso de retraso injustificado en la ejecución de las prestaciones, se aplica penalidad diaria conforme a la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad Diaria} = \frac{0.10 \times \text{moneto del contrato, ítem o entregable correspondiente}}{F \times \text{plazo del contrato, ítem o entregable correspondiente}}$$

Donde F = 0.40.

Límite máximo de penalidades

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 229.2 del artículo 229 del Reglamento de la Ley N° 32069, modificado mediante Decreto Supremo N.° 001-2026-EF, el monto máximo acumulado de penalidades no podrá exceder el diez por ciento (10%) del monto del **contrato menor correspondiente**.

La aplicación de penalidades no se encuentra supeditada exclusivamente al incumplimiento de entregables, sino al incumplimiento de las obligaciones y/o plazos contractuales establecidos en los Términos de Referencia y en el contrato, según corresponda.

GERENCIA DE SALUD AREQUIPA
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES - GRA

[Signature]
Ing. Victor Ricardo Esquicha Tejeda
COORDINADOR GENERAL DE SERVICIOS

[Signature]
Dra. Gleidy Mallma V.
PATÓLOGA CLÍNICA
C/OFFICINA DEL SERVICIO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO - H.C.
CAMPUS MAJES - CAYLLOMA

GOBIERNO REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL CENTRAL DE MAJES

[Signature]
Dra. Gleidy Mallma V.
PATÓLOGA CLÍNICA
COORDINADORA DEL SERVICIO DE LABORATORIO
CAMPUS MAJES - CAYLLOMA

FORMA Y CONDICIONES DE PAGO
<p>El pago se efectuará en una (1) armada, después de ejecutada la prestación, previa emisión de la conformidad por parte del área usuaria.</p> <p>El pago se realizará con abono en la cuenta "Código de Cuenta Interbancaria" (CCI) del contratista, como máximo, hasta los diez (10) días posteriores a la emisión de la conformidad del servicio respectiva y presentación del comprobante de pago.</p>
RESPONSABILIDAD POR VICIOS OCULTOS
<p>La recepción conforme de la prestación por parte del HCM no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y 144 de su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.</p> <p>El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de 1 año contado a partir de la conformidad otorgada por el HCM.</p>

CLÁUSULAS ESPECIALES

a) RESOLUCIÓN CONTRACTUAL

El HCM puede resolver el contrato menor, en los siguientes casos:

- Por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades, en la ejecución de la prestación a su cargo.
- Caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- Incumplimiento de obligaciones contractuales, por causa atribuible al contratista.
- Hecho sobreviniente al perfeccionamiento del contrato, de supuesto distinto al caso fortuito o fuerza mayor, no imputable a ninguna de las partes, que imposibilite la continuación del contrato.
- Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.
- Por la presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- Por la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA DE SALUD ASISTIDA
HOSPITAL CENTRAL DE MATERNIDAD

[Handwritten signature]
Ing. Victor Ricardo Esquicha Tejeda

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
HOSPITAL CENTRAL DE MATERNIDAD
Dra. Graciela Matuna
PATÓLOGA CLÍNICA
COORDINADORA DEL SERVICIO DE LABORATORIO
CAMPUS 01 - RNE 30915

[Handwritten signature]
Dra. Graciela Matuna
PATÓLOGA CLÍNICA
JEFA DEL SERVICIO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO
CAMPUS 01

b) ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

El contratista declara no haber, directa o indirectamente, ofrecido, negociado o efectuado pago o, en general, entregado beneficio o incentivo ilegal en relación con el servicio a prestarse o bien a proporcionarse. En línea con ello, se compromete a actual en todo momento con integridad, a abstenerse de ofrecer, dar o prometer, regalo u objeto alguno a cambio de cualquier beneficio, percibido de manera directa o indirecta; a cualquier miembro del Consejo Directivo, funcionarios públicos, empleados de confianza, servidores públicos; así como a terceros que tengan participación directa o indirecta en la determinación de las características técnicas y/o valor referencial o valor estimado, elaboración de documentos del procedimiento de selección, calificación y evaluación de oferta, y la conformidad de los contratos derivados de dicho procedimiento.

El contratista se compromete a denunciar, en base de una creencia razonable o de buena fe cualquier intento de soborno, supuesto o real, que tuviera conocimiento a través del canal de denuncias de soborno ubicado en el portal web del HCM.

c) CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL

La información y material producido bajo los términos de este servicio, tales como escritos, medios magnéticos, digitales, y demás documentación generados por el servicio, pasa a propiedad del HCM. El proveedor debe mantener la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de la información y documentación a la que se tenga acceso relacionada a la prestación.

d) CLÁUSULA DE CUMPLIMIENTO (LEY DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DEL CONFLICTO DE INTERESES EN EL ACCESO Y SALIDA DE PERSONAL DEL SERVICIO PÚBLICO, LEY N° 31564).

Son causales de resolución de contrato la presentación con información inexacta o falsa de la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades a que se hace referencia en la

Gobierno Regional de Arequipa
 Hospital Central de Mujeres
 Dra. Gladys Mallma V.
 Patóloga Clínica
 Coordinadora del Servicio de Laboratorio
 C/ 15521 - RNE 30315

Gobierno Regional de Arequipa
 Hospital Central de Mujeres
 Dra. Victor Ricardo Esquivela Feinda
 Patóloga Clínica
 Jefa del Servicio de Apoyo al Diagnóstico - HCM

Ley de prevención y mitigación del conflicto de intereses en el acceso y salida de personal del servicio público. Asimismo, en caso se incumpla con los impedimentos señalados en el artículo 5 de dicha ley se aplica la inhabilitación por cinco años para contratar o prestar servicios al Estado, bajo cualquier modalidad.

e) ACUERDO DE CONFIDENCIALIDAD

El contratista se compromete a mantener la reserva de toda información privilegiada a la que tenga acceso en el ejercicio de sus funciones, tareas y demás actividades derivadas de la ejecución del servicio contratado. En tal sentido, no puede revelar por ningún medio, ya sea oral, escrito o de cualquier otra forma, hechos, datos, procedimientos, documentación o información de acceso restringido (confidencial), obtenidos a partir del inicio de la prestación del servicio, debiendo preservar su carácter confidencial de manera permanente.

Asimismo, el contratista se compromete a cumplir con: la Política Integrada de la Gestión de la Calidad ISO 9001, Gestión de Seguridad de la Información ISO/IEC 27001 y Gestión Antisoborno ISO 37001 del HCM, las Políticas de Seguridad de la Información del HCM, y demás normas y Leyes correspondientes a seguridad de la información, vigentes.

En caso de incumplimiento de cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente acuerdo, el HCM queda facultado a iniciar las acciones judiciales o extrajudiciales que resulten necesarias a fin resarcir los perjuicios ocasionados. La obligación de confidencialidad permanecerá vigente mientras la información conserve su carácter confidencial.

f) SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del contrato, orden de compra o de servicio, incluidos los que se refieran a su nulidad e invalidez, son resueltos mediante conciliación.

GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA DE SALUD AREQUIPA
HOSPITAL CENTRAL DE MUJES - ICGRA

Ing. Victor Ricardo Esquicha Tejada
COORDINADOR DEL AREA MANTENIMIENTO

firma y nombres del área usuaria

GOBIERNO REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL CENTRAL DE MUJES

.....
Dra. Gleidy Matina V.
PATOLOGA CLINICA
COORDINADORA DEL SERVICIO DE LABORATORIO
CNP 69321 / RNE 35315

.....
Dra. Gleidy Matina V.
PATOLOGA CLINICA
JEFA DEL SERVICIO DE APOYO AL DIAGNOSTICO
CNP 69321