FECHA	2025-09-30	ITEM	1

1. NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO

Congelador de laboratorio vertical/bajo del mostrador de 90 - 135 L

2. UNIDAD DE MEDIDA

Unidad

3. NORMATIVIDAD APLICABLE

Registro INVIMA. Resolución 0634 del 2022.
Certificado de calificación (instalación, operación y desempeño).
ISO 17025:2017 - Certificado de calibración por laboratorio acreditado por ONAC, en la magnitud y puntos solicitados con la correspondiente declaración de conformidad.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones y Características técnicas mínimas:
Capacidad: máximo 135 L, mínimo 90 L, preferiblemente 100 L. Estilo: Vertical o Bajo del mostrador (Undercounter).
Rango de temperatura (flexible): - 10 °C a - 25 °C, debe incluir temperatura de -20°C, las temperaturas mínima y máxima pueden variar desde que incluya -20°C. Temperatura de trabajo ajustable.
Dimensiones internas: aproximadas (+/- 20%) Ancho = 450 mm x Profundidad = 410 mm x Alto = 630 mm. Dimensiones externas aproximadas (+/- 15%) Ancho = 640 mm x Profundidad = 610 mm x Alto = 860 mm.
Las dimensiones son aproximadas, debe cumplir con un volumen interno de máximo 135 L, mínimo 90 L, preferiblemente 100 L. Interior: Con bandejas o gavetas, mínimo dos compartimentos fijos o ajustables.
Controlador de temperatura: Por microprocesador, pantalla digital externa para seguimiento de la temperatura.
Precisión de control: +/- 3 °C o mejor; con resolución de 0,5 °C o mejor; homogeneidad máximo con variaciones de +/- 5 °C o mejor. Puerta: Sólida, con junta magnética y cerrado automático.
Aislamiento: Espuma de poliuretano, ciclopentano u otro material Refrigerante: Libre de CFC y HCFC.
Descongelamiento: Manual
Seguridad: Cierre de la puerta con llave y/o clave de seguridad, Sistema de alarmas visuales y auditivas para alertar de temperaturas fuera de los rangos asignados, puerta abierta o mal funcionamiento del sensor. Clavija de alimentación a la red eléctrica tipo Americana con polo a tierra o adaptador para que sea compatible con las clavijas del LSP.
Voltaje: 110-120 V a 60 Hz. SOLO SE ACEPTAN EQUIPOS CON ESTA CARACTERÍSTICA. Si el equipo tiene otros requerimientos eléctricos, como 200-220 V bifásica u otros, el proveedor debe entregar el regulador/elevador de voltaje u otro accesorio que asegure la estabilidad de la conexión para el adecuado funcionamiento del equipo, sin que esto represente costos adicionales para la entidad, debe presentar la ficha técnica original del regulador/elevador
Accesorios OBLIGATORIOS: UPS o sistema de baterias externas que brinde autonomía de al menos 2 horas, Soporte o base que brinde aislamiento del suelo para el congelador y para la UPS o sistema de baterias externas. Se debe entregar la ficha técnica original de fabricante de la UPS o sistema de baterias externas y de la base en idioma español y con garantía de dos años.

Fecha de vencimiento: No aplica.

Mantenimientos preventivos y correctivos:
Un mantenimiento preventivo de periodicidad anual, por un tiempo de dos años; para un total de dos mantenimientos preventivos, contados a partir de la fecha de entrega del equipo.
Mantenimiento correctivo por dos (2) años contados a partir de la fecha de entrega del equipo, y/o los que se requieran durante el tiempo de garantía. El proveedor suministrará todos los repuestos y elementos defectuosos, sin que esto represente algún costo adicional para la entidad.
El LSP verificará la competencia del personal encargado de los mantenimientos preventivos y/o correctivos previa ejecución de los mismos, mediante solicitud de soportes de educación y experiencia.

Soporte técnico:
El proveedor debe suministrar con el equipo: Manual original del fabricante para la operación, mantenimiento y limpieza del equipo, en idioma original y en español. Adicionalmente, debe propoporcionar los soportes técnicos especificados por el fabricante durante el tiempo de garantía.
Realizar la completa instalación y puesta en marcha del equipo, entrega de certificado de instalación y de autorización de uso. El equipo debe entregarse calificado (instalación y operación)
El equipo debe entregarse calibrado por un laboratorio con alcance de acreditación para la magnitud, instrumento e intervalo de medición bajo la norma ISO/IEC: 17025:2017, según el requerimiento del LSP.
Todas las califiaciones (instalación y operación) y calibraciones requeridas después de cualquier intervención técnica durante el tiempo de garantia, serán responsabilidad del proveedor, sin que esto represente costos adicionales para la entidad.
Servicios como capacitaciones: Deben desarrollarse de forma presencial en las instalaciones del Laboratorio de Salud Pública; mínimo 8 asistentes; Temas: operación, programación, uso, cuidados, limpieza del equipo; certificados de asistencia firmado por el capacitador y avalado por el represente legal de la empresa. Debe entregar autorización de uso del equipo firmada por el representante legal y el capacitador.

Garantía técnica: Mínimo 2 años de garantía a la fecha de instalación y recibido a satisfacción por parte del Laboratorio de Salud Pública.
Lo asociado a la calificación (instalación, operación y desempeño) y calibración del Equipo bajo la norma ISO/IEC: 17025:2017 en los puntos solicitados.
El proveedor suministrará todos los repuestos y elementos defectuosos durante el periodo de garantía, sin que esto represente algún costo adicional para la entidad. Para ser recibido a satistafacción, el equipo debe declararse como CUMPLE en cada punto solicitado, en cuanto a su calificación (instalación y operación) y calibración.
En caso de que el equipo una vez iniciado su uso y hasta el cumplimiento de las garantías del contrato, no cumpla con las condiciones establecidas en la ficha técnica, el oferente deberá reemplazar el equipo, con otro que tenga las mismas características descritas en la ficha técnica y de igual calidad, sin generar costos adicionales a la entidad.

Certificaciones técnicas:
Certificado de calificación (instalación y operación)
Certificado de calibración por laboratorio acreditado por ONAC, bajo la norma ISO 17025:2017 para la magnitud de temperatura, punto de calibración a - 20 °C con declaración de conformidad Cumple/No Cumple. La declaración de conformidad se realizará con el error máximo permitido declarado por el fabricante para cada temperatura o se realizará con el error máximo permitido establecido por el LSP para cada temperatura.
Para ser recibido a satistafacción, el equipo debe declararse como CUMPLE en cada punto solicitado, en cuanto a su calificación (instalación y operación) y calibración.
Copia de la ficha técnica del equipo en inglés y/o español (en físico y/o digital) emitida por el fabricante, donde se especifique como mínimo: marca, serial, modelo y características técnicas que correspondan con las solicitadas. Certificado de conformidad/calidad emitido por el fabricante.

Informes o productos que debe presentar el contratista al supervisor del contrato:
Manual de usuario en idioma original y traducción al español.
Certificado de conformidad/calidad emitido por el fabricante

5. APROBACIONES

Proceso	Nombres y apellidos	Área	Firma
Elaboró	Luz Adriana Ruiz Perez	Profesional Universitario - VAC - Toxicología	
Aprobó	Herbert Iván Vera Espitia	Profesional Especializado - Referente VAC	
VoBo Profesional área de metrologia **(Cuando Aplique)**	Juan Sebastián Cardozo Ramos	Profesional Universitario - Calidad - Metrología	

COPIA CONTROLADA