FECHA	29/08/2025	ITEM	1

1. NOMBRE DEL BIEN O SERVICIO

Microscopio invertido de contraste de fases con digitalización de imágenes (Cámara y/o sistema integrado).

2. UNIDAD DE MEDIDA

Unidad

3. NORMATIVIDAD APLICABLE

Lo asociado a la calibración/calificación del Equipo bajo la norma ISO/IEC: 17025:2017.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Especificaciones* Microscopio invertido de alta resolución con método de observación de campo claro y contraste de fases, contraste de relieve revolver para mínimo 3 objetivos, objetivos incluidos mínimo 10X , 20X, 40X, óptica corregida al infinito de amplia distancia focal con protección antifúngica, tecnología de iluminación LED de alta duración. Expansión modular del porta objetos multipropósito para frascos, placas y placas multipocillos. Con cámara adaptada y compatible con el microscopio de documentación digital con captura de imágenes de pantalla completa igual o mayor a 8 MP que permita producción de imágenes en alta resolución mínimo 4K. Si el equipo requiere debe venir incluido el software de manejo.

Requisitos eléctricos: Monofásica: Tensión de trabajo 110-120 VAC, Clavija de alimentación a la red eléctrica tipo Americana con polo a tierra. Cuando los equipos no cumplan con los requerimientos eléctricos previamente definidos, el contratista, deberá entregar los equipos de regulación o elevación de la tensión eléctrica y/o los demás necesarios para garantizar el adecuado funcionamiento de los equipos adquiridos, sin que esto genere costos adicionales al Fondo Financiero Distrital de Salud.

Características técnicas mínimas: Microscopio invertido triocular para acople de cámara o con sistema alterno integrado que permita visualización y digitalización de las imágenes. Cabezal de observación con inclinación de 45° y distancia interpupilar en un rango entre 48-75 mm +/- 3mm. Oculares con aumento mínimo de 10X/20mm. Objetivos incluidos mínimo 10X,20X, 40X. Capacidad de rango de aumento de 40x-400x. La digitación de imágenes ya sea con cámara acoplada captura de imágenes de pantalla completa igual o mayor a 8 MP que permita producción de imágenes en alta resolución n alta resolución mínimo 4K a gran escala a color, para fines de publicación y documentación adaptable para ser utilizado con objetivos de 10x a 100x, debe tener la capacidad para observación en campo claro, debe tener Resolución igual o mayor a 3840 X 2160 pixeles, interfaz de datos mínimo USB 3.0. Salida: Mini-USB, microSD, USB-C, HDMI u opciones equivalentes, Imágenes para PC,Compatible con cualquiera de los siguientes Sistemas operativos: Windows 10, Windows 11 o Linux: Software de manejo que tenga compatibilidad según el programa que esté usando la entidad.

***Mantenimientos preventivos**: Dos mantenimientos preventivos por dos (2) años contados a partir de la fecha de entrega del equipo, de periodicidad anual.
Mantenimiento correctivo por dos (2) años contados a partir de la fecha de entrega del equipo, 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 proveedor debe suministrar con el equipo: manual de usuario e indicaciones para su limpieza y ajuste. Adicionalmente, debe proporcionar los soportes técnicos especificados por el fabricante durante el tiempo de garantía. Manual original del fabricante para la operación y manual de mantenimiento del equipo, en idioma original y en español. Realizar la completa instalación y puesta en marcha del equipo, entrega de certificado de instalación y de autorización de uso. El equipo debe entregarse con todas las intervenciones para su funcionamiento. Servicios como capacitaciones: Laboratorio de Salud Pública; mínimo 6 asistentes; Temas: uso, cuidados, limpieza del equipo; pre test y pos tes para adherencia de conocimiento, certificados de asistencia firmado por el capacitador y avalado por el represente legal de la empresa.

*Garantía técnica: Mínimo 2 años de garantía a la fecha de instalación. Tensión de trabajo 110-120 V, Clavija de alimentación a la red eléctrica tipo Americana con polo a tierra

*Certificaciones técnicas: Certificado de calidad del fabricante. Certificado de instalación y de autorización de uso.

*Informes o productos que debe presentar el contratista al supervisor del contrato:
Manuales e instructivos de uso y manejo del equipo en español.
Certificado de conformidad/calidad emitido por el fabricante

5. APROBACIONES

Proceso	Nombres y apellidos	Cargo - Área	Firma
Elaboró	Maria del Socorro Chalá Palacios	Vigilancia de Enfermedades - Profesional Universitario -	
Aprobó	Sandra Liliana Gomez	Profesional Especializado	
VoBo Profesional área de metrología (Cuando Aplique)	Juan Sebastian Cardozo	Profesional Universitario- Calidad - Metrología	