Institución Universitaria Reacreditada en Alta Calidad	**ACTA DE ENTREGA DE BIENES Y/O SERVICIOS**	Código	FBS 008
		Versión	03
		Fecha	16-05-2023

CONTRATO DE	INSTITUTO TECNOLÓGICO METROPOLITANO
CLASE DE CONTRATO	Compraventa CV 25053 DE 2025
CONTRATISTA	EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA S.A.S
OBJETO	ADQUISICIÓN DE SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA PARA EL LABORATORIO DE CIENCIAS BIOMÉDICAS DE PARQUE I.
VALOR INICIAL	TREINTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA pesos ($ 34.753.950)
PLAZO	74 Días
FECHA DE INICIO	17/12/2025
FECHA DE TERMINACIÓN	1/03/2026
ADICIÓN	N/A
PRORROGA	60 días

DEPENDENCIA LAB. CIENCIAS BIOMEDICAS/H-102 ROBLEDO

CAMPUS ROBLEDO

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DETALLADAS	Und	CANT	VALOR UNITARIO ANTES DE IVA	VALOR TOTAL ANTES DEL IVA
1	Sistema de purificación para producción de agua ASTM tipo 2 y ultrapura (ASTM tipo 1), para aplicaciones que abarquen la preparación de reactivos en biología molecular, cultivo celular in vitro, microbiología, química analítica y procedimientos de HPLC, pero también, para el suministro de autoclaves, lavado de cristalería y preparación de soluciones generales para procedimientos de laboratorio de Materiales, Biología, Química, Biomedicina, Ciencias Ambientales y Ciencias de los alimentos. - El equipo debe ser compacto para instalación sobre mesón de laboratorio, con una dimensión máxima de 38cm x 49cm x 54cm, en ancho x profundidad x altura, respectivamente. - Características del agua ASTM tipo 1 que debe producir: Resistividad/Conductividad: 18.2 Megaohms. cm / 0,055 uS/cm; Valor de COT: (1 - 5) ppb; Contenido bacteriano: UFC/mL: < 0.01;	**un**	1	**$ 29.205.000**	**$ 29.205.000**

	Partículas (um/mL): menor a 1; Endotoxinas (EU/mL): inferiores a 0.001; Caudal L/min: 1. - Características del agua ASTM tipo 2 que debe producir: Resistividad a 25 °C Mohm.cm: 15-10 M#.cm Conductividad uS/cm: 0,067 - 0,1, Sistema de producción de mínimo 3 litros de agua por hora. -Con sistema de pretratamiento para eliminar las impurezas del agua de alimentación que puedan generar daño a las membranas de osmosis inversa, que incluya filtros de partículas, filtros de carbono y estabilizadores de dureza. El sistema no debe estar visible o expuesto fuera de la carcasa del equipo, para evitar acumulación de contaminantes o suciedad. -Con regulador de presión, manómetros y tres cartuchos. -Deposito incorporado de mínimo 6 litros para almacenar agua ASTM tipo 2, con fondo cónico para drenaje completo -Sistema de velocidad de flujo variable que se pueda ajustar, con capacidad para producir hasta 6 litros por hora. -Con Kit dispensador manual que incluya al menos 3 metros de cable conector al tanque del sistema de agua y un filtro final de 0.2 micras. -Con los siguientes cartuchos: un Cartucho de OI/pre-tratamiento, un cartucho de pulidor ultrapuro, un filtro esterilizado de 0,2 um. -Regulador de presión, lámpara UV y filtro UF que permita reducir la carga microbiana y la eliminación de endotoxinas - Importante que todos los componentes de osmosis, filtración, ultrafiltración, UV y repositorio estén incorporados dentro del equipo, permitiendo su instalación en espacios reducidos sobre mesón y evitando acumulación de contaminantes o desconexión por exposición de componentes. -Conexión eléctrica a 110V -Entrega, instalación y capacitación en las instalaciones del laboratorio en el ITM de Robledo. -Manual y guía de uso rápido. -Garantía de mínimo un año, con reposición de filtros incluida -Con bajo impacto ambiental, al menos 60% menos consumo de agua y menor demanda energética frente a otros sistemas.				
				VALOR TOTAL ANTES DEL IVA	**$ 29.205.000**
				VALOR DEL IVA (19%)	**$ 5.548.950**
				VALOR TOTAL IVA INCLUIDO	**$ 34.753.950**

Nombre de quien recibe técnicamente: Esneyder Arias Cuartas

Nombre de quien entrega para revisión técnica: Heider David Theran Martinez

Fecha de Entrega a satisfacción: 2026-03-19

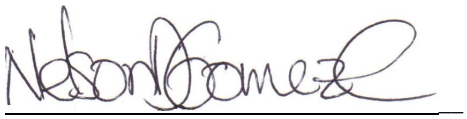
Institución Universitaria Reacreditada en Alta Calidad	**ACTA DE ENTREGA DE BIENES Y/O SERVICIOS**	Código	FBS 008
		Versión	03
		Fecha	16-05-2023

Lugar de entrega (Requisito obligatorio): Laboratorio de Ciencias Biomédicas

En Medellín, a los 19 días del mes de marzo de 2026 en mi calidad de SUPERVISOR/ INTERVENTOR del Instituto Tecnológico Metropolitano, dejo constancia de la entrega real y efectiva del objeto del contrato CV 25053 DE 2025.

Para constancia se firma la presente acta a los 19 días del mes de marzo de 2026

NOTA: El equipo fue recibido en el laboratorio el **27 de febrero de 2026** y su puesta a punto finalizó el 19 de marzo de 2026.



NOMBRE SUPERVISOR: Nelson Dario Gomez Cardona
CARGO: Director de Investigaciones



FIRMA QUIEN RECIBE técnicamente
CARGO: Técnico especializado Laboratorio de Ciencias Biomédicas

FIRMA QUIEN ENTREGA (proveedor)
CARGO