CONCITEL
Ingeniería Civil, Eléctrica
y Telecomunicaciones

COTIZACION 0112

Envigado, 22 de enero de 2026

SEÑORES: INSTITUTO DE DEPORTES Y RECREACIÓN DE MEDELLÍN-INDER
CONTACTO: MARLA JULIE DUNCAN
CIUDAD: MEDELLÍN

Ítem	Nombre	ESPECIFICACIONES	CANT	UN	VALOR UNITARIO SIN IVA	SUBTOTAL SIN IVA
1	Fotómetro	*Pantalla LCD gráfica mayor a 8000 píxeles con retroiluminación *Temporizador de reacción incorporado o Este equipo cuenta con las cubetas que validan la fuente lumínica y el detector *Conversión de resultados o Con solo presionar un botón, y de manera automática, el equipo adapta las lecturas a otras formas químicas. *Entrada del electrodo de pH digital o Mide el pH y la temperatura con solo una sonda o Puede guardar hasta 1000 lecturas fotométricas y de pH o se puede utilizar un teclado alfanumérico para introducir la identificación de la muestra y del usuario *Conectividad Las lecturas registradas se pueden transferir de forma rápida y sencilla a una unidad USB utilizando el puerto USB-A, o trasladarlas a un computador usando el puerto microUSB-B **ESPECIFICACIONES:** Canales de entrada: 1 entrada de electrodo de pH y 5 longitudes de onda del fotómetro. Electrodo de pH: Electrodo de pH digital (no incluido) Tipo de registro: Entrada opcional de registro sobre demanda con nombre de usuario e identificación de muestra Memoria de registro: 1000 lecturas Conectividad: Receptor de USB-A a unidad USB; microUSB-B para conectar la fuente de energía y el computador GLP: Datos de calibración para el electrodo de pH conectado Batería: Batería recargable para más de cincuenta horas de medición de pH continua. Alimentación: Adaptador 5 VDC USB 2.0 con USB-A a cable de micro USB-B Peso aproximado 1000 g Dimensiones aproximadas 210 x 180 x 100 mm eL equipo debe incluir minimante los siguientes protocolos de analisis establecidos: Alcalinidad 0 a 500 mg/L (como CaCO3) Cloro Libre 0.00 a 5.00 mg/L (como Cl2) Cloro Total 0.00 a 5.00 mg/L (como Cl2) Ácido Cianúrico 0 a 80 mg/L (como CYA) pH 6.5 a 8.5 pH Dureza (cálcica) 0.00 a 2.70 mg/L (como CaCO3)	1	Unidad	$ 7.750.000	$ 7.750.000

2	Turbidimetro	Medidor de turbidez portátil de alta precisión (±2% de la lectura más 0,02 NTU) con estándares primarios de turbidez AMCO-AEPA-1 utilizados para la calibración y verificación del rendimiento Cumple y supera los requisitos del método 180.1 de la EPA y los métodos estándar para el examen de agua y aguas residuales 2130 B para mediciones de turbidez Modos de lectura de medición normal, la medición continua o el promedio Almacena hasta 200 mediciones en la memoria interna y recuperarlas en cualquier momento Presenta funciones completas de GLP (buenas prácticas de laboratorio) que permiten la trazabilidad de la calibración. Los datos incluyen puntos de calibración, fecha y hora. Para más opciones de almacenamiento o análisis, los datos registrados se pueden descargar a una PC compatible con Windows mediante el puerto RS232 o USB. Se puede realizar una calibración de turbidez de dos, tres o cuatro puntos utilizando los estándares suministrados (<0.10, 15.0, 100 y 750 NTU). Los puntos de calibración pueden modificarse si se utilizan estándares preparados por el usuario. Está equipado sistema de identificación de etiquetas permitiendo a los usuarios registrar la hora y la ubicación de una medición específica o una serie de mediciones utilizando las etiquetas cerca de los puntos de muestreo para obtener lecturas rápidas y fáciles. Rango NTU: 0,00 a 9,99 NTU 10,0 a 99,9 NTU 100 a 1000 NTU Resolución NTU : 0,01 NTU de 0,00 a 9,99 NTU 0,1 NTU de 10,0 a 99,9 NTU 1 NTU de 100 a 1000 NTU Precisión NTU: ±2% de la lectura más 0,02 NTU Selección de rango: Automático Repetibilidad de turbidez ±1% de la lectura o 0,02 NTU, lo que sea mayor Luz extraviada < 0,02 UNT Detector de luz de turbidez Fotocélula de silicio Método de turbidez :Relación Señal nefelométrica (90') Relación de luz dispersa Luz transmitida Adaptación del Método USEPA 180.1 y Método Estándar 2130 B Estándares de turbidez:15, 100 y 750 UNT Calibración Calibración de uno, dos o tres puntos Fuente de luz Lámpara de filamento de tungsteno Vida de la lámpara Más de 100.000 lecturas Mostrar LCD de 60 x 90 mm con retroiluminación Memoria de registro 200 registros Interfaz de serie RS232 o USB 1.1 Ambiente :0 a 50 °C (32 a 122 °F); máx. 95 % de humedad relativa sin condensación Fuente de alimentación 4 pilas alcalinas AA de 1,5 V o adaptador de CA Dimensiones aproximadas: 230 x 90 x 80 mm	1	Unidad	$ 11.320.000	$ 11.320.000
3	Lecho Filtrante	Lecho filtrante vítreo para reemplazo en piscina según especificaciones del fabricante del producto y con capacidad para filtro X 25 KG	1	kg	$ 7.930	$ 7.930
4	Batería recargables AAA	Batería de 1.2V AAA recargable, NiMH, capacidad Mínimo:1100mAh.	1	Unidad	$ 36.500	$ 36.500
5	Batería recargables AA	Batería de 1.2 V AA recargable, NiMH, capacidad Mínimo: 2500 mAh.	1	Unidad	$ 45.860	$ 45.860

6	Radio de comunicación	Radio de comunicación con dimensiones 128,5 mm (Al) x 56 mm (An) x 27 mm (P) (5,06" (Al) x 2,2" (An) x 1,06" (P))Contactos 50 (hasta 200 contactos), frecuencia 9FHSS ISM 900 MHz, alcance32.515 m2 (350.000 pies cuadrados)/30 pisos. Pantalla retroiluminada completa en gráficos, con ajuste de brillo para una imagen clara y perfectamente nítida, y con menú de navegación intuitiva que lo ayuda a ubicar todas las funciones del radio rápida y fácilmente. Pantalla digital, 5 botones frontales para manejo de menu y 3 botones laterales para volumen y comunicación. Compacto y con certificación IP54 Funda para cinturón giratoria, cargador de 1hora, bandeja de carga de paso, batería de lón litio de alta capacidad, antena de 1/4 de onda, tarjetas de referencia rápida, guía del usuario trilingüe. Garantía 1 año. PROGRAMACIÓN DE ACUERDO A LA NECESIDAD DEL INSITUTO	1	unidad	$ 2.845.000	$ 2.845.000
7	Zorra de carga	Zorra de carga vertical en acero inoxidable, con capacidad de 250 kg, dimensiones de 130 x 55 cm, equipada con ruedas adecuadas para soportar su capacidad de carga.	1	unidad	$ 2.510.000	$ 2.510.000

VALOR ANTES DE IVA	**$ 24.515.290**
IVA	**$ 4.657.905**
TOTAL	**$ 29.173.195**

TIEMPO DE ENTREGA: 6-8 SEMANAS

FORMA DE PAGO: 30 DÍAS

CORDIAL SALUDO

JOHN JAILER NIETO MARIN
Representante Legal