UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
INVITACIÓN PÚBLICA 85 22 DE 2026
COMPRA DE EQUIPOS PARA DIFERENTES LABORATORIOS DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA
ANEXO 2 - EVALUACION TECNICA - COMPARATIVO ECONOMICO

ITEM 2 -INGENIERIA EN PROCESOS AGROINDUSTRIALES

						INSAK S.A.S								**SUMINISTROS DE LABORATORIO KASALAB SAS**								**PURIFICACION Y ANALISIS DE FLUIDOS SAS**							
SUBITEM	**NOMBRE DEL ELEMENTO**	**REFERENCIA O DESCRIPCION**	**MARCA**	**UNIDAD DE MEDIDA**	**CANTIDAD**	**DESCRIPCION MARCA/ REFERENCIA/ESPECIFICACIONES OFERTADAS**	**VALOR UNITARIO ANTES DE IVA**	**PORCENTAJE IVA (%)**	**VALOR IVA**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**TOTAL IVA INCLUIDO**	**TIEMPO DE ENTREGA (Días Calendario)**	**TIEMPO DE GARANTIA**	**EVALUACIÓN TECNICA CUMPLE / NO CUMPLE**	**DESCRIPCION MARCA/ REFERENCIA/ESPECIFICACIONES OFERTADAS**	**VALOR UNITARIO ANTES DE IVA**	**PORCENTAJE IVA (%)**	**VALOR IVA**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**TOTAL IVA INCLUIDO**	**TIEMPO DE ENTREGA (Días Calendario)**	**TIEMPO DE GARANTIA**	**EVALUACIÓN TECNICA CUMPLE / NO CUMPLE**	**DESCRIPCION MARCA/ REFERENCIA/ESPECIFICACIONES OFERTADAS**	**VALOR UNITARIO ANTES DE IVA**	**PORCENTAJE IVA (%)**	**VALOR IVA**	**VALOR UNITARIO IVA INCLUIDO**	**TOTAL IVA INCLUIDO**	**TIEMPO DE ENTREGA (Días Calendario)**	**TIEMPO DE GARANTIA**	**EVALUACIÓN TECNICA CUMPLE / NO CUMPLE**
1	MESAS DE ANTIVIBRACIÓN PARA BALANZAS	Tapa fabricada con granito natural de 60mm de espesor sobre estructura metálica fabricada con tubería cuadrada de 2" calibre 16 recubierta con pintura electrostatica hibrida epoxipoliester, niveladores de trabajo pesado en acero y goma de alta densidad para absorber vibraciones estructurales. Sistema de aislamiento de vibración en la plataforma. Fondo (cm):50 Largo (cm):50 Alto (cm): 90	MESA ANTIVIBRATORIA PARA BALANZA DE UNA PLATAFORMA	Unidad	2									MAVSD-1 MARCA NACIONAL Tapa fabricada con granito natural de 60mm de espesor sobre estructura metálica fabricada con tubería cuadrada de 2" calibre 16 recubierta con pintura electrostatica hibrida epoxipoliester, niveladores de trabajo pesado en acero y goma de alta densidad para absorber vibraciones estructurales. Sistema de aislamiento de vibración en la plataforma. Fondo (cm):50 Largo (cm):50 Alto (cm): 90	**2.780.000**	19%	$ 528.200	$ 3.308.200	$ 6.616.400	**30 A 45 DIAS**	**6 MESES**	Cumple	**MESA ANTIVIBRATORIA NORLAB / REF. NLD-1007** **Compuesta por superficie de Mármol de 6 cm de espesor.** **Estructura en tubería de acero cold rolled de 3 X 1 1/2 cal. 1.5, uniones soldadas y recubrimiento en pintura electrostática epóxica color gris. Con conexión eléctrica. Niveladores o pies regulables resistentes al alto impacto y con graduación milimétrica.** **Suspensores de vibraciones fabricados en caucho de Nylon, para resistir y disminuir la frecuencia de ondas de vibración.** **Fabricada bajo parámetros de norma 17025, producido bajo los parámetros de la norma NTC ISO 17025 y el decreto 3075 de 1997.** **Mobiliario certificado ante SEFA (Asociación internacional de Equipos y Mobiliario Científico) según sus estándares SEFA 10.2013 y SEFA RP#2014, DIN EN 13150 y DIN EN 16121.** **Para garantizar la calidad de producción y diseño. Incluye certificaciones de control de calidad de estructuras: ASTM D2794 - 93(2019) y ASTM E190 – 14 y Superficies: ISO 19712-1:2008** **Dimensiones: 50 x 50 x 90 cm (Ancho x Fondo x Alto)**	**3.155.822**	19%	$ 599.606	$ 3.755.428	$ 7.510.856	**95 - 110 Dias**	**1 año**	No cumple debido a que se necesita una pintura hibrida epoxipoliester para resistencia tanto a productos quimicos como a temperaturas altas .
2	COLORIMETRO PORTATIL CR-20	* Almacenamiento interno: Hasta 1,000 mediciones * Pantalla: LCD despliega uno de ocho espacios de color/índices colorimétricos * Función promedio permite varias mediciones * Observador: Estándar 10° * Iluminante: D65 * Espacios de color: L*a*b*, L*C*h, Yxy, XYZ, Munsell * Indices colorimétricos: WI (CIE/ASTM E 313-96), Tint (CIE/ASTM E 313-96), YI (ASTM E 313-96) * Tiempo de medición: Aprox. 1 segundo * Área de medición: Aprox. ø 8mm	COLORIMETRO PORTATIL CR-20, ABSF-217 ALM-40161 MARCA: KONICA MINOLTA	Unidad	1	**MARCA: KONICA MINOLTA** **APLICACIONES: Permite evaluar el color y blancura de cualquier alimento o materia prima, como: salsas, sólidos o polvos. Se usa ampliamente en la industria para medir la blancura de harinas.** **ESPECIFICACIONES TECNICAS:** *** Almacenamiento interno: Hasta 1,000 mediciones** *** Pantalla: LCD despliega uno de ocho espacios de color/índices colorimétricos** *** Función promedio permite varias mediciones** *** Observador: Estándar 10°** *** Iluminante: D65** *** Espacios de color: L*a*b*, L*C*h, Yxy, XYZ, Munsell** *** Indices colorimétricos: WI (CIE/ASTM E 313-96), Tint (CIE/ASTM E 313-96), YI (ASTM E 313-96)** *** Tiempo de medición: Aprox. 1 segundo** *** Área de medición: Aprox. ø 8mm** **ACCESORIOS INCLUIDOS:** *** Estuche liviano, CR-A94** *** Tapa protectora, CR-A93** *** Placa de calibración de blanco, CR-A86** *** Cable USB de equipo a PC, IF-A25** *** Correa del instrumento para la muñeca, CR-A73** *** Cuatro (4) baterías AA**	19.156.000	19%	$ 3.639.640	$ 22.795.640	$ 22.795.640	45 DÍAS	1 AÑO CONTRA DEFECTOS DE FABRICA	Cumple	COLORIMETRO PORTATIL NH310 MARCA 3NH Geometría de iluminación / visualización: 8/d -Apertura de medición: ø8mm/ø4mm -Detector: diodo fotoeléctrico de silicio -Espacio de color: CIEL * a * b * C * h * CIEL * a * b * CIEXYZ -CIERGB:CIEL * u * v * CIEL * C * h Amarillez y blancura Solidez del color) -Fórmula de diferencia de color: ?*E*ab, *L*a*b, *E*C*h*, *E*CIE94, *Δhunter -Fuente de luz: D65, D50, A -Dispositivo de fuente de luz: excitación de luz azul LED -Errores entre cada equipo: +=0.40*E*ab -Almacenamiento: 100pcs estándares 20000pcs muestras -Repetibilidad: desviación estándar dentro de *E*ab 0.06; Promedio de 30 mediciones de placa blanca estándar -Fuente de alimentación: batería recargable de iones de litio 3.7V@3200mAh -Vida útil de la lámpara: 5 años, más de 1.6 millones de mediciones. - Tiempo de carga: 2 horas. -Interfaz de datos: USB -Lenguaje: English/Chinese -Dimensión: 205×70×100 mm -Peso: 500g -Requerimientos de operación: 10 a 40 ° C, humedad relativa 0- 85% sin condensación INCLUYE 3nhUTC - COMPONENTE DE PRUEBA UNIVERSAL utilizado para analizar líquidos,pastas y polvos.	**15.000.000**	19%	$ 2.850.000	$ 17.850.000	$ 17.850.000	**30 A 45 DIAS**	**1 AÑO POR DEFECTOS DE FABRICA**	Cumple								

Firmado digitalmente por Jorge Iván Quintero Saavedra
Fecha: 2026.06.09 15:20:51 -05'00'

JORGE IVAN QUINTERO SAAVEDRA
COMITÉ TECNICO