CENTRO DE FORMACIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y MINERO - CEDRUM

4_9119_576, contratar la compra de equipos y maquinaria industrial para los laboratorios de (Biotecnología - Nanotecnología) de las estrategias Tecnoparque y Tecnoacademia del centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM.

ESTUDIO DE MERCADO - Lote 2: Biotecnologia y Nanotecnologia

EMPRESA				JFL INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS NIT. 901818980-3		ECOCHEMICAL SAS NIT 900.535.585		SIDERCOL Nit: 901.173.800-6		EQUIPOS Y LABORATORIO DE COLOMBIA NIT 900.355.024		VALOR DE REFERENCIA UNITARIO	VALOR TOTAL
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO + I.V.A INCLUIDO	TOTAL	VALOR UNITARIO + I.V.A INCLUIDO	TOTAL	VALOR UNITARIO + I.V.A INCLUIDO	TOTAL	VALOR UNITARIO + I.V.A INCLUIDO	TOTAL		
1	Electrodo de pH de Alta Gama con Tecnología de Referencia de Platino	UNIDAD	1			$ 3.189.200	$ 3.189.200			$ 3.213.000	$ 3.213.000	**$ 3.201.100,00**	$ 3.201.100,00
2	Electrodo de pH Integrado 3-en-1	UNIDAD	1			$ 3.236.800	$ 3.236.800			$ 3.213.000	$ 3.213.000	**$ 3.224.900,00**	$ 3.224.900,00
3	Agitador Vortex	UNIDAD	1			$ 1.844.500	$ 1.844.500			$ 1.801.000	$ 1.801.000	**$ 1.822.751,00**	$ 1.822.751,00
4	Agitador vertical para líquidos de alta velocidad	UNIDAD	1			$ 13.965.840	$ 13.965.840			$ 13.923.000	$ 13.923.000	**$ 13.944.420,00**	$ 13.944.420,00
5	Homogenizador	UNIDAD	1			$ 17.760.000	$ 17.760.000			$ 17.850.000	$ 17.850.000	**$ 17.805.000,00**	$ 17.805.000,00
6	Balanza de precisión para laboratorio	UNIDAD	5	$ 1.900.000,00	$ 9.500.000,00		$ -	$ 1.500.000,00	$ 7.500.000,00	$ 5.789.350	$ 28.946.750	**$ 1.700.000,00**	$ 8.500.000,00
7	Bomba sumergible 1/2 HP.	UNIDAD	4	$ 1.200.000,00	$ 4.800.000,00		$ -	$ 1.655.000,00	$ 6.620.000,00	$ 571.200	$ 2.284.800	**$ 1.142.067,00**	$ 4.568.268,00
8	Refractómetro de bolsillo	UNIDAD	2	$ 10.000.000,00	$ 20.000.000,00		$ -	$ 5.500.000,00	$ 11.000.000,00	$ 5.771.500	$ 11.543.000	**$ 7.750.000,00**	$ 15.500.000,00
9	Termómetro digital de punzón	UNIDAD	4	$ 550.000,00	$ 2.200.000,00		$ -	$ 35.000,00	$ 140.000,00	$ 59.500	$ 238.000	**$ 47.250,00**	$ 189.000,00
10	Soplador Industrial (Blower 0.5 HP)	UNIDAD	2	$ 3.500.000,00	$ 7.000.000,00		$ -	$ 1.640.000,00	$ 3.280.000,00	$ 773.500	$ 1.547.000	**$ 1.971.167,00**	$ 3.942.334,00
11	pHmetro digital portátil	UNIDAD	3	$ 5.000.000,00	$ 15.000.000,00		$ -	$ 750.000,00	$ 2.250.000,00	$ 4.780.230	$ 14.340.690	**$ 4.890.115,00**	$ 14.670.345,00
12	Termohigrómetro digital	UNIDAD	4	$ 220.000,00	$ 880.000,00		$ -	$ 63.333,00	$ 253.332,00	$ 238.000	$ 952.000	**$ 173.778,00**	$ 695.112,00
13	Penetrómetro de frutas y hortalizas	UNIDAD	1	$ 1.900.000,00	$ 1.900.000,00		$ -	$ 2.100.000,00	$ 2.100.000,00		$ -	**$ 1.900.000,00**	$ 1.900.000,00
TOTAL												**$ 59.572.548,00**	$ 89.963.230,00

Realizado por: Jorge Leonel Abril Flórez
Evaluador Técnico

JFL INGENIERIA Y SOLUCIONES SAS

NIT. 901818980-3

Cúcuta, 25 de marzo 2026

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA

Reciba un cordial saludo, para nosotros es un placer saludarle. El motivo de la presente es darle respuesta a la solicitud de cotización de equipos de laboratorio que ha realizado el pasado 24 marzo 2026. A continuación, les presentamos la información que ha solicitado.

ITEM	EQUIPO	CANTIDAD	DESCRIPCION	PRECIO UNITARIO IVA INC	PRECIO IVA INC
1	BALANZA DE PRECISIÓN PARA LABORATORIO	5	Balanza de precisión para laboratorio TB Máxima capacidad 3kg x 0.1g	$1.900.000	$9.500.000
2	BOMBAS SUMERGIBLES	4	1/2 HP. Tensión: 110-220 V Potencia: 1/2 HP Frecuencia: 60 Hz RPM: 3450.	$1.200.000	$4.800.000
3	REFRACTÓMETRO	1	Rango: 0,0 a 93,0% Brix Resolución: 0,1% Precisión: ± 0,2% ATC: Sí (10 a 100 ° C)	$10.000.000	$10.000.000
4	TERMÓMETRO	3	Rango temp -50° C a 300 °C (-58° F a 572° F). Resolución: 0,1°C. Exactitud: ± 2°	$550.000	$1.650.000
5	SOPLADORES INDUSTRIALES	1	caudal de aire de hasta 96 (m^3/h) y con una presión de hasta 140 (mbar), con motor eléctrico de 0.5 HP	$3.500.000	$3.500.000

			Bifasico y un nivel de ruido de 56 dB(A). Modelo: BW 0.5/110-220		
6	CONDUCTÍMETRO	2	0.00 To 200,000mS/cm. Impermeable. Medición de temperatura en °C o °F. "Sensor de temperatura incorporado, ATC	$5.000.000	$10.000.000
7	PHMETRO	3	Rango de medición 0.00 - 14.00 pH Precisión 0.2 pH Resolución 0.1 pH Temperatura de funcionamiento 0° - 50°C	$800.000	$2.400.000
8	TERMOHIGRÓMETRO	6	Rango de Temperatura In 0 °C ~ 50 °C Temp Out -50 °C ~ 70 °C Humedad relativa 15% ~ 95% Resolución: Temp 0,1 °C Humedad relativa 1%	$220.000	$1.320.000
9	PENETRÓMETRO DE FRUTAS Y HORTALIZAS	1	El amplio rango es 7,9 mm: 0,211,0 kgf/cm; 11,1 mm: 0,422,0 kgf/cm, la alta resolución es 0,01/0,1/1. Ideal para cultivadoresLa, que admite kgf (kgf/cm); lbf (lbf/cm); N (N/cm);	$1.900.000	$1.900.000
				TOTAL	$45.070.000

NOTA: La oferta será válida durante los próximos 30 días a la fecha de emisión, la cotización incluye no incluye calibración.

Tiempo de ejecución: 15 a 45 días hábiles

El método de pago transferencia: cuenta ahorros Bancolombia # 82400010186, NIT. 901818980 a nombre de JFL INGENIERIA Y SOLUCIONES S.A.S

Sin más que agregar, agradecemos por su preferencia y esperamos poder colaborar juntos.

Atentamente,



Firmado digitalmente por JEAN FRANCO LOPEZ SOTO
Fecha: 2026.03.25 11:47:12 -05'00'

JEAN FRANCO LOPEZ SOTO
INGENIERO EN MECATRONICA
ESP. EN AUTOMATIZACION INDUSTRIAL
TEL. 3214956038
RH-INVIMA: 201908-414
jflingenieriaysoluciones@gmail.com

ECOCHEMICAL SAS
300 733 66 80 - 5898308
ecochemicalmedellin@gmail.com
www.ecochemical.com.co
Carrera 47B #83-61
Medellín – Antioquia
NIT: 900.535.585-8

Cotización N° 019- 2026

Medellín, marzo 24 de 2026

Cliente:
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA
Contacto:
Jorge Leonel Abril Florez

Cordial saludo,

Me permito presentar la siguiente cotización de acuerdo a su amable solicitud para el suministro de los equipos de laboratorio relacionados a continuación:

Referencia	Nombre	Descripción	Cantidad	Valor unitario antes de IVA	Valor total antes de IVA	IVA	VALOR TOTAL IVA INCLUIDO
8302BNUMD	ELECTRODO DE PH THERMO	Rango de pH: 0 a 14 Precisión: 0,01 Precisión relativa de pH: 0.03pH para amortiguadores que usan compensación automática de temperatura Temperatura (métrica) en funcionamiento: 0 ° a 100 ° C Material: Cuerpo de vidrio resistente a productos químicos Unión: Cerámico Punto isopotencial: 7 Tipo de solución de llenado: Electrodo ROSS Solución de	1	2.680.000	2.680.000	509.000	3.189.200

		relleno de KCl 3 M (Cat. No. 810007) Longitud (métrica): 120mm Diámetro (métrico): 12mm Longitud (métrica) de cable: 1m Tipos de conector: BNC impermeable, MiniDIN de 8 pines Para usar con: Medidores Thermo Scientific Orion					
8157BNUMD	ELECTRODO DE PH THERMO	Electrodo combinado pH / ATC Orion ROSS recargables Rango de pH: 0 a 14 precisión pH: 0.01 Temperatura de funcionamiento: (0 a 100) ° C Material del electrodo: epóxico Unión o junta: fibra de vidrio Punto 7 Isopotencial Solución de llenado: KCl 3 M Longitud electrodo: 120 mm Diámetro electrodo: 12 mm Longitud del cable: 1 m Tipo de contector: BNC a prueba de agua, MiniDIN de 8 pines Para usar con: Medidores Thermo Scientific Orion	1	2.720.000	2.720.000	516.800	3.236.800

F202A0176	VORTEX CON VELOCIDAD REGULABLE VELP	Estructura:: Aleación de zinc y tecnopolímero Sistema de apoyo: 4 pies anti-deslizamiento Diámetro orbital: 4.5 mm Velocidad: 0 a 3000 rpm Modalidad de funcionamiento: a contacto, continuo Ajuste de velocidad: Análogo Control de velocidad: Electrónico Potencia: 15 W Voltaje: 115 V o 230 V / 50-60 Hz Grado de protección: IP42 Peso: 2.7 Kg Dimensiones (WxHxD): 150x130x165 mm	1	1.550.000	1.550.000	294.500	1.844.500
F20110481	Agitador de Varilla VELP	Pantalla TFT de 3,5" Intefaz Digital Motor Brushless DC Capacidad de agitación (H2O) hasta 100 L Ajuste electrónico de velocidad 30-1300 rpm Precisión de ajuste de velocidad 1 rpm Control de Velocidad Digital Viscosidad máxima 70.000 mPa*s Temporizador Si Conexión para sonda Pt100 Rango de detección de temperatura de -200 a +550 °C	1	11.736.000	11.736.000	2.229.840	13.965.840

		Resolución de monitoreo de temperatura 0.1 °C Conexiones USB / WiFi Dimensiones (AxAxP) 90x285x235 mm Peso 4,1 kg IP 54					
SA20910470	**HOMOGENIZADOR OV 625 DIGITAL VELP**	**dispersor que integra tecnología avanzada y diseño de ingeniería para ofrecer alta fuerza de corte y un excelente desempeño en procesos de homogeneización, emulsión, suspensión y mezcla en diversas aplicaciones de laboratorio. Cuenta con una amplia variedad de herramientas de dispersión que permiten trabajar volúmenes desde 0,2 mL hasta 2,5 L (en agua) y muestras con viscosidades de hasta 5.000 mPas. Es un equipo robusto, preciso y resistente tanto mecánica como químicamente, ideal para diferentes retos en el laboratorio. Dispone de una pantalla LED de 3 dígitos y una perilla giratoria que permite ajustar electrónicamente la velocidad entre 3.000 y 25.000 rpm de forma precisa. Su**	**1**	**14.385.600**	**14.385.600**	**3.374.400**	**17.760.000**

		panel de control está diseñado para facilitar el uso y permitir visualizar la velocidad rápidamente en cualquier condición de trabajo. **Además, incorpora funciones de seguridad como arranque suave para alcanzar la velocidad gradualmente y alarmas que informan al operador durante el funcionamiento, garantizando mayor seguridad en el uso diario.**					
		Valor total antes de IVA			**33.610.370**		
		IVA			**6.385.970**		
		Valor total IVA incluido			**39.996.340**		

CONDICIONES COMERCIALES:

TIEMPO DE ENTREGA: 90 días

CONDICION DE PAGO: 30 días

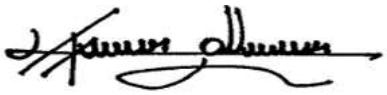
CONDICIONES DE PAGO DEL SERVICIO

El valor del servicio deberá ser consignado a la cuenta de ahorros BANCOLOMBIA N° **33115149551** a nombre de ECOCHEMICAL S.A.S o pago en efectivo.

En caso de aceptar la propuesta Técnico - económica y las condiciones de la misma se deberá confirmar por escrito al correo electrónico de la empresa, con el fin de coordinar el desarrollo del proyecto. Cualquier duda adicional o aclaración a los servicios cotizados por favor comunicarse al 3008684147, (5898308) o a los correos electrónicos coordinador.admin@ecochemical.com.co

ECOCHEMICAL S.A.S agradece la atención a la presente y espera poder prestarle un servicio que satisfaga sus necesidades.

Cordialmente,



I.Q. FABER ANDRES GALLEGO
Coordinador Administrativo
ECOCHEMICAL S.A.S

SIDERCOL
SERVICIOS DE INGENIERIA Y DISTRIBUCIONES

Nit: 901.173.800-6

Calle 135 # 52A-67 Piso 1 - Bogotá D.C
Telefono: (+57) 3162262653
E-mail: info@sidercol.co

COT-26807

CLIENTE:	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE**			**FECHA DE EXPEDICIÓN**
DIRECCION:	**CUCUTA-NORTE DE SANTANDER**			**25/03/2026**
CIUDAD :	**CUCUTA**			**FECHA DE VENCIMIENTO**
TELEFONO:		**NIT:**	899999034	**25/04/2026**

Item	Precio	cantidad	Descuento	Impuesto	subtotal
Balanza de precisión para laboratorio Balanza de precisión para laboratorio TB Máxima capacidad 3kg x 0.1g Función: On/Off, Tara, Cero, unidades, porcentaje, conteo, acumulación de peso, print, 16 unidades de conversión de peso, interfase RS-232 para comunicación con PC. PLATILLO DE 144mm x 124mm. Acero inoxidable. Carcasa Plástica ABS. Display LCD frontal de 16.5cm. Alimentación: Adaptador DC 12V/500mA. Protección IP66. 7 teclas tipo pulsador Batería interna recargable 6 V / 1 . 2A h , incluida. 50 horas autonomía.	$ 1.500.000	5	0%	$ 1.425.000	$ 7.500.000
Bomba sumergible 1/2 HP. Tensión: 110-220 V Potencia: 1/2 HP Frecuencia: 60 Hz RPM: 3450. Descarga 1". Flujo: 110 LPM. Altura máxima: 17 metros. Clase de aislante: B Grado de protección: IPX8 Temperatura máxima del agua: 40°C.	$ 1.655.000	4	0%	$ 1.257.800	$ 6.620.000
Refractómetro de bolsillo. Rango: 0,0 a 93,0% Brix Resolución: 0,1% Precisión: ± 0,2% ATC: Sí (10 a 100 ° C) Tamaño que permita su transporte y uso en interiores y extreriores. Modos de funcionamiento: Lectura de grados Brix y temperatura. Funcionamiento baterías AA o AAA. Funcionamiento para medir cualquier tipo de muestra.	$ 11.600.000	1	0%	$ 2.204.000	$ 11.600.000
TERMÓMETRO DIGITAL DE PUNZÓN. Termómetro portable a prueba de agua. Diseño para fácil deslizamiento y cobertura de la sonda. Rango de medición de temperatura:-50° C a 300 °C (-58° F a 572° F). Resolución: 0,1°C. Exactitud: ± 2° Batería de botón AG13 ó LR1130 con capucha protectora. Sonda inoxidable de al menos 120mm de longitud. Botones para: - Seleccionar °C o °F. - Encendido / apagado. Valor max / min: para consultar en la memoria la temperatura más alta y más baja. Apagado automático y retención.	$ 35.000	3	0%	$ 19.950	$ 105.000
Blower 0.5 HP. Soplador regenerativo o Blower de una etapa que entrega un caudal de aire de hasta 96 (m^3/h) y con una presión de hasta 140 (mbar), con motor eléctrico de 0.5 HP Bifasico y un nivel de ruido de 56 dB(A). Modelo: BW 0.5/110-220 Fases: 2 Potencia (Kw): 0.45 KW Flujo: 96 m3/h Frecuencia: 60 Hz Voltaje: 110-220 volts Carga y descarga: 1 1/4 pulgada Presión Mx: 140 Mbar Succión Mx: -130 Mbar Ruido: 56 db Medidas: 256x246x247 mm Peso: 11 kg	$ 1.640.000	1	0%	$ 311.600	$ 1.640.000

Conductímetro electrodo de conductividad incluido, fácil aplicación de uso general. 0.00 To 200,000mS/cm. Calibración automática. Impermeable. Fácil de cambiar el electrodo de conductividad. Medición de temperatura en °C o °F. "Sensor de temperatura incorporado, ATC (Compensación de temperatura automático)". La pantalla LCD indica tanto mS/cm como Temp. Función de retención de datos para congelar el valor deseado. Apagado automático sin operación en 5 minutos. Circuito de microordenador, función inteligente, alta precisión. Tamaño compacto, peso ligero. Disponible para amplias aplicaciones, como acuarios, berevage, criaderos de peces, procesamiento de alimentos, laboratorio, control de calidad, piscinas, condiciones de agua. • Prueba 1: Conductividad (mS/cm) • Rango 1: 0.00 To 200,000 mS/cm • Resolución 1: 0.01 mS/cm • Precisión 1: ±2% FS. (Luego de calibración) • Prueba 2: Temperatura (°C o °F) • Rango 2: 0 – 50 °C (32° a 122°F) • Resolución 2: 0.1 °C/0.1°F	$ 1.500.000	2	0%	$ 570.000	$ 3.000.000
pHmetro Digital Portátil. • Mide el PH / Temperatura (℃/℉) de agua y líquidos. • Alta Precisión de medición: ±0.2 pH • El pH metro digital portátil está hecho de materiales de alta calidad, es duradero y práctico. • Diseño ergonómico antideslizante en ambos lados del equipo • Con pantalla LCD de alta definición • Fácil de transportar con el tamaño de bolsillo súper pequeño y de peso liviano. • Con un cable de 100cm de largo • Rango de medición 0.00 - 14.00 pH • Precisión 0.2 pH • Resolución 0.1 pH • Temperatura de funcionamiento 0° - 50°C • Calibración 6.86 pH • Pantalla LCD con retroiluminación • Batería Triple AAA x 1.5 V	$ 750.000	3	0%	$ 427.500	$ 2.250.000
Termohigrómetro digital con sensor de temperatura externa e indicación de hora y fecha. Rango de medición: Temperatura Indoor 0 °C ~ 50 °C Temperatura Outdoor -50 °C ~ 70 °C Humedad relativa 15% ~ 95% Resolución: Temperatura 0,1 °C Humedad relativa 1% Exactitud: Temperatura Indoor/Outdoor ± 1 °C Humedad relativa ± 5% Funciones: Momorización de máximos y mínimos para humedad y temperatura Suiche para indicación de temperatura en °C y °F Indicación de hora y fecha Display: Digital tipo LCD de dos lineas de 80x60 mm Batería: 1 x Triple AAA 1,5 V	$ 63.333	6	0%	$ 72.200	$ 380.000
Penetrómetro de frutas y hortalizas Función de cálculo de valor promedio incorporada, función de bloqueo de valor máximo, función de indicación de alarma de subtensión. El amplio rango es 7,9 mm: 0,211,0 kgf/cm; 11,1 mm: 0,422,0 kgf/cm, la alta resolución es 0,01/0,1/1. Ideal para cultivadoresLa, que admite kgf (kgf/cm); lbf (lbf/cm); N (N/cm); PensilvaniaDiseño integrado, el instrumento pesa solo 230 g, es fácil de transportar y medir. Maleta de regalo y muñequera. Fuente de alimentación: 2 pilas AAA (no incluidas)Unidad: kgf (kgf / cm); lbf (lbf/cm); N (N/cm); Diámetro de la sonda: 7,9 mm/11,1 mmRango de medición: 7,9 mm: 0,2 11,0 kgf/cm; 11,1 mm: 0,4 22,0 kgf/cmResolución: 0,01 / 0,1 / 1Precisión: (1 % H + 0,1) kgf/cmProfundidad de inserción de la sonda: 10 mm	$ 8.900.000	1	0%	$ 1.691.000	$ 8.900.000
valor en letras					

SUBTOTAL:	$	**41.995.000**
IVA (19%) :	$	**7.979.050**
TOTAL:	$	**49.974.050**
Total de items:		9



Rafael Rueda Alvarez
C.C. 1.095.786.887

PGC-001-F026 V.2

Cotización
Q-10230

Fecha de expedición: 16/03/2026
Fecha fin de validez: 30/04/2026

Equipos y Laboratorio de Colombia SAS
NIT 900.355.024-5

Polígono Industrial, Cra. 57 #74-04

Bodega 117, Itagüí, Antioquia
Teléfono: (604) 448 03 88
Correo: info@equiposylaboratorio.com

Cliente:
SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER
Contacto Principal: Jorge Leonel Abril Florez
NIT:
Sede:
Teléfono:
Email:

Group1

NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANT.	DCTO.	Valor Total
8302BNUMD ELECTRODO DE PH/ATC DE TEMPERATURA CON TRIODO Y CUERPO DE VIDRIO MARCA THERMO SCIENTIFIC	No espere más a que las lecturas de pH se estabilicen al medir muestras de temperaturas variables. Nuestros electrodos de pH Thermo Scientific ™ Orion ™ ROSS Ultra ™ Triode ™ combinan la estabilidad, precisión y velocidad de respuesta de la línea ROSS Ultra con medición de temperatura integrada. Los electrodos Orion ROSS no contienen plata ni cloruro de plata e incorporan un diseño de doble unión, que protege la muestra de la contaminación y hace que los electrodos sean compatibles con los tampones TRIS. Descripción: Orion ROSS Ultra Glass Triode Electrodos combinados de pH / ATC con BNC y conector MiniDIN de 8 pines y cable de 1 metro. Para Usar Con (Equipo): Orion Versa Star, Star A y Dual Star Meters Rango de pH: 0 a 14 Precisión: 0,01 Precisión relativa de pH: 0.03pH para amortiguadores que usan compensación automática de temperatura Temperatura (métrica) en funcionamiento: 0 ° a 100 ° C Material: Cuerpo de vidrio resistente a productos químicos Unión: Cerámico Punto isopotencial: 7 Tipo de solución de llenado: Electrodo ROSS Solución de relleno de KCl 3 M (Cat. No. 810007) Longitud (métrica): 120mm Diámetro (métrico): 12mm Longitud (métrica) de cable: 1m Tipos de conector: BNC impermeable, MiniDIN de 8 pines Para usar con: Medidores Thermo Scientific Orion Versa Star, Star A y Dual Star Referencia interna: ROSS Tipo: Electrodo combinado pH / ATC Nota: sólo para usar en equipos marca Thermo Garantía: 18 meses	2.700.000,00	1	0,00	2.700.000,00

NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANT.	DCTO.	Valor Total
8157BNUMD ELECTRODO DE PH CON ATC ROSS ULTRA TRIODO CON CUERPO EPOXICO THERMO SCIENTIFIC	Electrodo combinado pH / ATC Orion ROSS recargables, conector mini DIN de 8 pines con cable de 1 metro de longitud. Rango de pH: 0 a 14 precisión pH: 0.01 Temperatura de funcionamiento: (0 a 100) ° C Material del electrodo: epóxico Unión o junta: fibra de vidrio Punto 7 Isopotencial Solución de llenado: KCl 3 M Longitud electrodo: 120 mm Diámetro electrodo: 12 mm Longitud del cable: 1 m Tipo de contector: BNC a prueba de agua, MiniDIN de 8 pines GARANTÍA DE 2 AÑOS POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN. Nota: sólo para usar en equipos marca Thermo Garantía: 18 meses	2.700.000,00	1	0,00	2.700.000,00
F202A0176 AGITADOR VORTEX CON VELOCIDAD REGULABLE A CONTACTO Y CONTINUO MARCA VELP SCIENTIFIC	El mezclador Vortex ZX3 es una solución moderna y universal, con velocidad variable y dos modos de funcionamiento, a contacto o en continuo. La estructura de polímero proporciona una óptima resistencia química. La base de aleación de zinc proporciona excelente estabilidad Especificaciones técnicas: Estructura:: Aleación de zinc y tecnopolímero Sistema de apoyo: 4 pies anti-deslizamiento Diámetro orbital: 4.5 mm Velocidad: 0 a 3000 rpm Modalidad de funcionamiento: a contacto, continuo Ajuste de velocidad: Análogo Control de velocidad: Electrónico Potencia: 15 W Voltaje: 115 V o 230 V / 50-60 Hz Grado de protección: IP42 Peso: 2.7 Kg Dimensiones (WxHxD): 150x130x165 mm GARANTIA DOS AÑOS POR DEFECTOS DE FABRICACIÓN	1.600.000,00	1	86.554,00	1.513.445,38
F20110481 OHS 100 Advance Agitador de Varilla MARCA VELP SCIENTIFICA		12.900.000,00	1	1.200.000,00	11.700.000,00

NOMBRE DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	CANT.	DCTO.	Valor Total
SA20910470 HOMOGENIZADOR OV 625 DIGITAL VELP SCIENTIFICA KIT 115V	El OV 625 Digital incorpora tecnologías de vanguardia y altos niveles de experiencia en ingeniería para garantizar una alta fuerza de corte y un excelente rendimiento de homogeneización, emulsión, suspensión y mezcla para una amplia gama de aplicaciones. Gracias a una amplia oferta de herramientas de dispersión, el OV 625 Digital permite procesar volúmenes que van desde 0,2 mililitros hasta 2,5 litros (H2O) y hasta 5.000 mPas de muestras viscosas. Cualquiera que sea el desafío de su laboratorio, puede confiar en un dispersor robusto y preciso que garantiza excelentes propiedades mecánicas y resistencia química. La pantalla LED brillante e intuitiva de 3 dígitos y la cómoda perilla giratoria permiten ajustes de velocidad electrónicos precisos y control entre 3.00 y 25.000 rpm. El panel de control está diseñado para optimizar la experiencia del usuario: el parámetro de velocidad es visible de un vistazo para brindar una excelente visibilidad en todas las condiciones de trabajo Varias características de seguridad brindan la máxima protección para el usuario en las operaciones diarias. Una vez establecida la velocidad de consigna, el OV 625 Digital garantiza un arranque suave para alcanzar la velocidad deseada de forma gradual. Además, varias alarmas informan al operador en caso de sobrecarga y sobrecalentamiento. La carcasa resistente y robusta protege todos los componentes electrónicos internos y permite un funcionamiento adecuado en las condiciones más exigentes. El diseño ergonómico, compacto e innovador y la estructura robusta hacen del OV 625 Digital una solución diseñada para durar, garantizada por una garantía de 3 años (es necesario registrar el producto en línea). DATOS TECNICOS: MATERIAL DE CONSTRUCCIÓNAluminio - Tecnopolímero VOLUMEN0,2 ml - 2,5 L H2O VISCOSIDAD MÁXIMAHasta a 5,000 mPa s VELOCIDAD DE AGITACIÓN3.000 – 25.000 rpm CONTROL DE VELOCIDADDigital PRECISIÓN DE AJUSTE DE VELOCIDAD200 rpm RUIDO (SIN ELEMENTO)75 dBa TEMPERATURA AMBIENTE ADMITIDA+5 … +40 °C TEMPERATURA DE ALMACENAMIENTO ADMITIDA-10 … +60 °C HUMEDAD MÁXIMAHasta a 80% ALTITUD MÁXIMAHasta a 4.000 m TIPO DE MOTORBAC CONSUMO DE ENERGÍA800 W PESO2,4 kg (5,3 lb) DIMENSIONES (AXAXP)92x280x130 mm (3,6x11x5,1 in) Incluye F20910470 OV 625 Digital Dispersor 115V/60Hz A00000383 Mini H-Stand con doble varilla completo A00000478 Herramienta de dispersión D20-S20C-P-R20S 40003238 Kit de desmontaje de herramientas	16.500.000,00	1	1.500.000,00	15.000.000,00
				Group1 TOTAL:	COP 6.851,00

Tiempo de entrega:
60 días

Condición de pago:
Crédito 30 días

Subtotal
33.613.445,38
IVA 19%
6.386.554,62
Descuentos
0,00
Total
40.000.000,00

Comercial:
Nombre: Carolina Pedrozo

Moneda Pesos Colombianos

Email:carolinapedrozo@equiposylaboratorio.com
Teléfono: +57
3103945430

Sello de la empresa,
fecha y firma.

Facturación parcial: Una vez se entregue el equipo a satisfacción, se procederá a la facturación del 100% del valor acordado. Sin embargo, si por motivos internos del cliente no fuese posible recibir el equipo en el momento de la entrega, se establecerá un procedimiento alternativo. En este caso, se solicitará un anticipo del 50% del valor total al momento de realizar el pedido. Una vez se confirme la disponibilidad del equipo en las instalaciones de EYL y se realice su debida inspección, se procederá a la facturación del restante 50% antes de efectuar la entrega final. Además, en caso de no poder recibir el equipo por motivos internos, se aplicará la misma política de resguardo en las instalaciones de EYL sin ningún cargo adicional por concepto de almacenamiento.

En caso de ser varios equipos se efectuará la facturación a medida de entrega a satisfacción por cada equipo del contrato.

¡Muchas Gracias! por permitirnos Cotizar; estamos dispuestos a atender amablemente sus inquietudes, solicitudes y cualquier información adicional requerida.