SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA
Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios - Regional Huila
Análisis de Cotizaciones (Estudio de Mercado)

OBJETO: 41_9527_335 Entregar a título de compraventa materiales de formación requeridos para el desarrollo de actividades formativas en el área de Biotecnología, incluyendo material de referencia certificado (MRC) para dureza y materiales pedagógicos, con el fin de fortalecer las prácticas de laboratorio y los procesos de formación del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Huila. dureza, con el fin de fortalecer las prácticas de laboratorio y los procesos de formación del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA, Regional Huila. LOTE 1.

ITEM	CODIGO UNSPSC	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES O SERVICIOS REQUERIDOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COTIZACIÓN No. 01 AVANTIKA COLOMBIA S.A.S 890.101.977		COTIZACIÓN No. 02 UNIMARKET GLOBAL S.A.S 901.370.052-8		COTIZACIÓN No. 03 MILTA MARCELA OMEN HOYOS NIT: 1.061.985.955-8		COTIZACIÓN No. 04 AGROACTIVOS DE OCCIDENTE S.A.S NIT: 901.370.052-8		COTIZACIÓN No. 05 COMERCIALIZADORA ANICAM NIT: 830.129.657-5		VALOR UNITARIO PROMEDIO FINAL	VALOR TOTAL PROMEDIO FINAL
					VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA	VALOR UNITARIO INCLUIDO IVA	VALOR TOTAL INCLUIDO IVA		
1	10171504	Fibra de coco molida: sustrato orgánico de origen vegetal obtenido del procesamiento y molienda del mesocarpio del fruto del coco (Cocos nucifera). Especificaciones técnicas mínimas requeridas: textura fina; color marrón claro a oscuro; humedad baja a media; pH en rango aproximado de 5,5 a 6,8; alta capacidad de retención de humedad; elevada porosidad y buena aireación; material homogéneo, sin presencia de residuos inertes, semillas, patógenos ni materiales extraños. Presentación: bulto sellado con contenido de 100 litros.	2	Bulto	$ -	$ -	$ 75.000,00	$ 150.000,00	$ 787.500,00	$ 1.575.000,00	$ 318.000,00	$ 636.000,00	$ 350.000,00	$ 700.000,00	$ 334.000,00	$ 668.000,00
2	10171801	Perlita expandida de uso agrícola: Especificaciones técnicas mínimas requeridas: granulometría media (aproximadamente 3 a 4 mm); color blanco a gris claro; pH neutro a ligeramente alcalino (6,5 – 7,5); baja densidad aparente; alta porosidad; excelente capacidad de aireación y drenaje; material libre de impurezas, contaminantes y materia orgánica. Presentación: bulto sellado con capacidad de 100 litros.	1	Bulto	$ -	$ -	$ 165.000,00	$ 165.000,00	$ 173.250,00	$ 173.250,00	$ 335.000,00	$ 335.000,00	$ 350.000,00	$ 350.000,00	$ 286.083,00	$ 286.083,00
3	10171802	Hidroretenedor agrícola: insumo granular de alta capacidad de absorción y retención de agua. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: polímero superabsorbente a base de poliacrilato de potasio; presentación granular; pH neutro (aprox. 6,0 – 7,5); estabilidad en el suelo por varios ciclos de hidratación y deshidratación; libre de impurezas y contaminantes. Presentación: empaque (bolsa de 1 kg) sellado con rotulado técnico que indique composición, lote y fecha de fabricación.	2	Kg	$ -	$ -	$ 55.000,00	$ 110.000,00	$ 57.750,00	$ 115.500,00	$ 52.000,00	$ 104.000,00	$ 55.000,00	$ 110.000,00	$ 54.938,00	$ 109.876,00
4	10171506	Humus de lombriz sólido: abono orgánico obtenido mediante el proceso de descomposición y transformación biológica de materia orgánica por acción de lombrices (vermicompostaje). Especificaciones técnicas mínimas requeridas: textura fina y homogénea; color marrón oscuro a negro; humedad media (30 % – 40 % aprox.); pH neutro a ligeramente alcalino (6,5 – 7,5); alto contenido de materia orgánica y nutrientes esenciales (N, P, K); presencia de microorganismos benéficos; libre de semillas viables, patógenos, residuos inertes o contaminantes. Presentación: bulto sellado (50 kg), debidamente rotulado con información de lote, fecha de producción y condiciones de almacenamiento.	2	Unidad	$ -	$ -	$ 96.000,00	$ 192.000,00	$ 100.800,00	$ 201.600,00	$ 78.000,00	$ 156.000,00	$ 82.000,00	$ 164.000,00	$ 89.200,00	$ 178.400,00
5	41116105	Kit de prueba profesional para agricultura: para suelos para medir el pH y los mas importantes elementos para el crecimiento de las plantas, que son, el Nitrógeno (N), Fósforo (P) y el potasio (K). Mide Nitrogeno en el rango de trazas, bajas, medias, altas, mediante el método Colorimetrico, número de pruebas 25. Mide pH en el rango 4 a 9 pH, mediante el método Colorimetrico, número de pruebas 25. Mide Fosforo en el rango de medida trazas, bajas, medias, altas, mediante metodo Colorimetrico, número de pruebas 25. Mide Potasio en el rango trazas, bajas, medias, altas mediante el metodo Turbidimetrico en el rango de medida trazas, bajas, medias, altas, número de pruebas 25. 2 Incluye 2 frascos de 120 mL solución de extracción, 70 mL indicador pH , 75 sobres de polvo (25 cada uno para N,P & K), 3 pipeta de 1 mL, 5 viales, soporte para viales, cuchara, brocha, 4 tarjeta de color, tarjeta graduada y libreta.	1	Unidad	$ -	$ -	$ 4.500.000,00	$ 4.500.000,00	$ 4.725.000,00	$ 4.725.000,00	$ 780.000,00	$ 780.000,00	$ 800.000,00	$ 800.000,00	$ 2.026.667,00	$ 2.026.667,00
6	41116105	Kit de análisis de agua dulce: kit multiparámetro para análisis químico de calidad de agua que utiliza métodos de titulación, colorimetría y medición directa con medidor electrónico de pH para determinar parámetros clave. Incluye todos los reactivos, sobres de indicador, accesorios, vasos de muestra, cubo comparador de colores, un medidor de pH electrónico (pHep®), estuche rígido de transporte y manual de instrucciones, con suficientes reactivos para 100 pruebas de alcalinidad, cloruro, dureza y sulfito, y alrededor de 50 pruebas para hierro. El kit mide pH de 0,0 a 14,0 (resolución 0,1 pH) con el medidor electrónico; alcalinidad de 0–100 y 0–300 mg/L $CaCO_3$ (titulación con fenolftaleína/bromofenol azul); cloruro de 0–100 y 0–1000 mg/L Cl^- (titulación con nitrato de mercurio); dureza total de 0,0–30,0 y 0–300 mg/L $CaCO_3$ (titulación con EDTA); hierro de 0–5 mg/L (colorimétrico con fenantrolina); y sulfitos de 0,0–20,0 y 0–200 mg/L Na_2SO_3 (yodométrico)	1	Unidad	$ -	$ -	$ 3.500.000,00	$ 3.500.000,00	$ 3.675.000,00	$ 3.675.000,00	$ 3.380.000,00	$ 3.380.000,00	$ 3.550.000,00	$ 3.550.000,00	$ 3.526.250,00	$ 3.526.250,00
7	41113900	El Kit de Análisis de Micronutrientes del Suelo: es un laboratorio portátil diseñado para la determinación de nueve micronutrientes esenciales del suelo mediante métodos químicos y colorimétricos, proporcionando resultados semi-cuantitativos en ppm. El kit mide Aluminio (5–150 ppm), Amonio (5–150 ppm), Calcio (150–2800 ppm), Cloruros (25–500 ppm), Hierro (5–125 ppm), Magnesio (5–150 ppm), Manganeso (4–40 ppm), Nitrito (1–50 ppm) y Sulfato (50–200 ppm). El maletín portátil incluye módulos independientes para cada nutriente, con reactivos suficientes para aproximadamente 50 pruebas por parámetro, tubos de ensayo con tapas, pipetas y goteros dosificadores, cucharillas medidoras, tubos de extracción, papeles filtro, cartas comparativas de color y manual técnico con guía de interpretación.	1	Unidad	$ -	$ -	$ 7.500.000,00	$ 7.500.000,00	$ 7.875.000,00	$ 7.875.000,00	$ 5.760.000,00	$ 5.760.000,00	$ 22.000,00	$ 22.000,00	$ 6.630.000,00	$ 6.630.000,00
8	53131608	Jabón líquido antibacterial para higiene de manos: Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación líquida homogénea; color y fragancia suaves; pH balanceado para la piel (aprox. 5,5 – 7,0); agente antibacterial incorporado; buena capacidad de espuma y enjuague fácil; no irritante bajo condiciones normales de uso; registro sanitario vigente emitido por la autoridad competente; rotulado con información de lote y fecha de vencimiento. Presentación: envase plástico sellado (3 litros), apto para almacenamiento y dispensación.	2	Unidad	$ 47.400,00	$ 94.800,00	$ 70.000,00	$ 140.000,00	$ 73.500,00	$ 147.000,00	$ 21.000,00	$ 42.000,00	$ 22.000,00	$ 44.000,00	$ 46.780,00	$ 93.560,00

9	41102600	Las piedra difusora oxigeno peces: está diseñada para dispersar aire en forma de finas burbujas, lo que aumenta la superficie de contacto entre el aire y el agua, promoviendo una mejor transferencia de oxígeno. La base plana proporciona una mayor estabilidad y ubicación, son elaboradas en materiales anticorrosivos, la entrada de aire se realiza por una boquilla de 5 mm de diámetro, posee una dimesion de 100 x 50 mm.	2	Unidad	$ -	$ -	$ 49.500,00	$ 99.000,00	$ 51.975,00	$ 103.950,00	$ 5.500,00	$ 11.000,00	$ 6.401,00	$ 12.802,00	$ 28.344,00	$ 56.688,00
10	15121500	Jabón líquido industrial neutro: Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación líquida homogénea; pH neutro (aprox. 6,0 – 8,0); libre de fragancias o colorantes fuertes; buena capacidad de remoción de suciedad y grasa ligera a media; fácil enjuague; no abrasivo; compatible con dispensadores estándar; registro sanitario vigente emitido por la autoridad competente; rotulado con información de lote, fecha de fabricación y vencimiento. Presentación: envase plástico sellado (galón 4 litros), apto para almacenamiento y suministro en áreas de trabajo.	1	Unidad	$ 121.400,00	$ 121.400,00	$ 65.000,00	$ 65.000,00	$ 68.250,00	$ 68.250,00	$ 172.000,00	$ 172.000,00	$ 195.200,00	$ 195.200,00	$ 124.370,00	$ 124.370,00
11	10152200	Kit de germinación: El sistema está fabricado en plástico rígido de alta resistencia (polipropileno), reutilizable y lavable, garantizando estabilidad estructural y durabilidad en condiciones de uso continuo. Cuenta con 100 alvéolos individuales para siembra, cada uno con orificio de drenaje que favorece el adecuado desarrollo radicular y evita el encharcamiento. La profundidad mínima de las cavidades es de 4 a 6 cm. Las dimensiones aproximadas de la bandeja son 30 cm x 52 cm x 5 cm. El kit incluye base recolectora para manejo eficiente del riego, con dimensiones aproximadas de 30 cm x 52 cm x 8 cm, que permite la retención y distribución controlada del agua. Adicionalmente, incorpora domo o cubierta transparente con altura aproximada de 8 cm, diseñado para mantener condiciones óptimas de humedad y temperatura durante el proceso de germinación. Presentación: kit completo.	2	Unidad	$ -	$ -	$ 85.000,00	$ 170.000,00	$ 89.250,00	$ 178.500,00	$ 135.500,00	$ 271.000,00	$ 155.050,00	$ 310.100,00	$ 116.200,00	$ 232.400,00
12	10151816	Semilla de albahaca morada: Producto de origen 100 % orgánico, certificado por la O.N.C. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: pureza física mínima del 99 %; porcentaje de germinación igual o superior al 85 %; semillas homogéneas, libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos o residuos químicos. Presentación: paquete sellado de 40 gramos, debidamente rotulado con información técnica (nombre común y científico, lote, fecha de empaque, porcentaje de germinación, certificación orgánica	2	Unidad		$ -	$ 45.000,00	$ 90.000,00	$ 47.250,00	$ 94.500,00	$ 18.500,00	$ 37.000,00	$ 21.000,00	$ 42.000,00	$ 19.750,00	$ 39.500,00
13	10151520	Semilla de acelga roja: Producto 100 % orgánico, certificado por la O.N.C. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: pureza física mínima del 99 %; porcentaje de germinación igual o superior al 85 %; semillas homogéneas, libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos químicos. Presentación: paquete sellado de 40 gramos, debidamente rotulado con información técnica (nombre común y científico, lote, fecha de empaque, porcentaje de germinación y certificación orgánica)	2	Unidad		$ -	$ 35.000,00	$ 70.000,00	$ 36.750,00	$ 73.500,00	$ 19.500,00	$ 39.000,00	$ 23.000,00	$ 46.000,00	$ 21.250,00	$ 42.500,00
14	10151500	Semilla de rúgula: Producto de origen orgánico. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: pureza física mínima del 99 %; porcentaje de germinación igual o superior al 85 %; semillas homogéneas, con buen vigor y viabilidad; libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos químicos; aptas para manejo en sistemas de agricultura limpia. Presentación: paquete sellado con contenido de 40 gramos, debidamente rotulado con información técnica (nombre común y científico, lote, fecha de empaque, porcentaje de germinación y condiciones de almacenamiento).	2	Unidad		$ -	$ 25.000,00	$ 50.000,00	$ 26.250,00	$ 52.500,00	$ 20.500,00	$ 41.000,00	$ 23.000,00	$ 46.000,00	$ 23.688,00	$ 47.376,00
15	10151816	Semilla de albahaca verde: Producto 100 % orgánico, certificado por la O.N.C. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: pureza física mínima del 99 %; porcentaje de germinación igual o superior al 85 %; alto vigor y viabilidad; semillas homogéneas, libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos químicos. Presentación: paquete sellado de 40 gramos, debidamente rotulado con información técnica (nombre común y científico, lote, fecha de empaque, porcentaje de germinación, certificación orgánica e instrucciones de almacenamiento).	2	Unidad		$ -	$ 65.000,00	$ 130.000,00	$ 68.250,00	$ 136.500,00	$ 31.500,00	$ 63.000,00	$ 34.000,00	$ 68.000,00	$ 32.750,00	$ 65.500,00
16	10151500	Semilla de lavanda: Especificaciones técnicas mínimas requeridas: semillas viables y homogéneas, con adecuado vigor; libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos contaminantes; aptas para producción vegetal con fines ornamentales, aromáticos o investigativos; almacenamiento en condiciones que preserven su viabilidad. Presentación: paquete sellado con contenido de 40 gramos, debidamente rotulado con información técnica (nombre común y científico, lote, fecha de empaque e indicaciones de siembra y almacenamiento).	3	Unidad		$ -	$ 1.800.000,00	$ 5.400.000,00	$ 1.890.000,00	$ 5.670.000,00	$ 7.200,00	$ 21.600,00	$ 8.000,00	$ 24.000,00	$ 605.067,00	$ 1.815.201,00
17	10151518	Semilla de tomate cherry: Producto de origen orgánico. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: paquete con 500 semillas; porcentaje de germinación mínimo del 97 %; semillas homogéneas, con alto vigor y viabilidad; libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos químicos. Presentación: empaque sellado y rotulado con información técnica (nombre común y científico, número de semillas, lote, fecha de empaque e instrucciones de siembra y almacenamiento).	3	Unidad		$ -	$ 950.000,00	$ 2.850.000,00	$ 997.500,00	$ 2.992.500,00	$ 8.500,00	$ 25.500,00	$ 10.000,00	$ 30.000,00	$ 9.250,00	$ 27.750,00
18	10151512	Semilla de lechuga roja: Producto de origen orgánico. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación con 200 semillas; porcentaje de germinación mínimo del 97 %; semillas homogéneas, con alto vigor y viabilidad; libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos contaminantes. Presentación: empaque sellado y rotulado con información técnica (nombre común y científico, número de semillas, lote, fecha de empaque e instrucciones de siembra y almacenamiento).	3	Unidad		$ -	$ 145.000,00	$ 435.000,00	$ 152.250,00	$ 456.750,00	$ 8.500,00	$ 25.500,00	$ 10.000,00	$ 30.000,00	$ 9.250,00	$ 27.750,00

19	10151805	Semilla de cilantro: Producto de origen orgánico. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: contenido neto de 5 gramos; porcentaje de germinación mínimo del 97 %; semillas homogéneas, con alto vigor y viabilidad; libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos químicos. Presentación: empaque sellado y rotulado con información técnica (nombre común y científico, peso neto, lote, fecha de empaque e instrucciones de siembra y almacenamiento).	3	Unidad	$ -	$ -	$ 29.500,00	$ 88.500,00	$ 30.975,00	$ 92.925,00	$ 8.500,00	$ 25.500,00	$ 10.000,00	$ 30.000,00	$ 9.250,00	$ 27.750,00
20	10151524	Semilla de perejil: Producto de origen orgánico. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: contenido neto de 2,5 gramos; porcentaje de germinación mínimo del 97 %; semillas homogéneas, con alto vigor y viabilidad; libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos contaminantes. Presentación: empaque sellado y rotulado con información técnica (nombre común y científico, peso neto, lote, fecha de empaque).	3	Unidad		$ -	$ 110.000,00	$ 330.000,00	$ 115.500,00	$ 346.500,00	$ 8.500,00	$ 25.500,00	$ 10.000,00	$ 30.000,00	$ 9.250,00	$ 27.750,00
21	10151500	Semilla de kale morada: Producto 100 % orgánico, con certificación ONC. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación en paquete de 40 gramos; pureza física mínima de 99,90 %; porcentaje de germinación mayor al 90 %; semillas homogéneas, con alto vigor y viabilidad; libres de impurezas, semillas de otras especies, patógenos y residuos químicos. Presentación: empaque sellado y debidamente rotulado con información técnica (nombre común y científico, peso neto, lote, fecha de empaque, porcentaje de germinación y certificación orgánica).	3	Unidad		$ -	$ 38.500,00	$ 115.500,00	$ 40.425,00	$ 121.275,00	$ 28.500,00	$ 85.500,00	$ 30.000,00	$ 90.000,00	$ 29.250,00	$ 87.750,00
22	41116106	El rollo de papel indicador de pH (tornasol): es un material de uso analítico y educativo, consistente en una cinta continua de papel impregnada con reactivos químicos sensibles a acidez o alcalinidad, que permite determinar de forma rápida y cualitativa el pH de soluciones mediante cambio de color. El rollo está presentado sellado y con longitud aproximada de 5m, cortable según necesidad, con un rango de medición de pH 1–14 y lectura mediante comparación visual con escala cromática incluida. Su respuesta es inmediata, facilitando procesos de control, verificación y prácticas de laboratorio.	3	Unidad	$ 71.200,00	$ 213.600,00	$ 38.000,00	$ 114.000,00	$ 39.900,00	$ 119.700,00	$ 75.000,00	$ 225.000,00	$ 90.000,00	$ 270.000,00	$ 62.820,00	$ 188.460,00
23	41122602	Caja de cubreobjetos: Los cubreobjetos de vidrio miden 22mm × 22 mm, en presentación en caja de 100 unidades, fabricados en vidrio óptico transparente con superficie lisa y bordes pulidos. Su espesor estándar es de 0,13–0,17 mm, garantizando uniformidad, planicidad y claridad óptica para aplicaciones microscópicas. Son compatibles con láminas portaobjetos estándar	3	Unidad	$ 3.400,00	$ 10.200,00	$ 40.000,00	$ 120.000,00	$ 42.000,00	$ 126.000,00	$ 11.500,00	$ 34.500,00	$ 14.000,00	$ 42.000,00	$ 12.750,00	$ 38.250,00
24	41122601	Caja de Laminas de vidrio para muestras: las láminas portaobjetos de vidrio miden 75mm × 25 mm × 1 mm, se presenta en caja de 50 unidades y están fabricadas en vidrio óptico transparente con superficie lisa y bordes pulidos. Son uniformes en espesor y planicidad, resistentes a agentes químicos comunes de laboratorio y compatibles con cubreobjetos estándar, garantizando claridad óptica y estabilidad dimensional para aplicaciones científicas.	2	UNIDAD	$ 20.600,00	$ 41.200,00	$ 16.500,00	$ 33.000,00	$ 17.325,00	$ 34.650,00	$ 15.800,00	$ 31.600,00	$ 18.000,00	$ 36.000,00	$ 17.645,00	$ 35.290,00
25	41122413	Pinzas metálicas de acero inoxidable: miden 14 cm de longitud, con punta roma y diseño sin garra, fabricadas en acero inoxidable de alta resistencia a la corrosión. Son unitarias, ligeras, duraderas y permiten manipulación segura de muestras o materiales de laboratorio sin riesgo de daño. Su acabado liso y uniforme garantiza facilidad de limpieza y esterilización, siendo adecuadas para aplicaciones generales en laboratorios clínicos, educativos o de investigación donde se requiere precisión y resistencia química.	3	UNIDAD	$ 55.100,00	$ 165.300,00	$ 29.500,00	$ 88.500,00	$ 30.975,00	$ 92.925,00	$ 35.500,00	$ 106.500,00	$ 39.000,00	$ 117.000,00	$ 33.744,00	$ 101.232,00
26	48102109	Rollo de papel plastico: El papel plástico Vinipel transparente para alimentos es una película estirable y adherente fabricada en polietileno de baja densidad (LDPE) apto para contacto con alimentos, con grosor aproximado de 12–15 µm, ancho de 30 cm y longitud de 100 metros por rollo. Ofrece alta elasticidad, resistencia a rasgaduras, buena adherencia y transparencia total, permitiendo envolver frutas, verduras, carnes y otros productos frescos manteniendo su frescura. Es resistente a humedad y al aire, protege contra contaminación y olores, y puede usarse en refrigeración, congelación y almacenamiento temporal, facilitando la identificación visual del contenido sin retirar la película y optimizando la conservación y transporte de alimentos.	3	ROLLO	$ 42.900,00	$ 128.700,00	$ 12.000,00	$ 36.000,00	$ 12.600,00	$ 37.800,00	$ 13.800,00	$ 41.400,00	$ 14.000,00	$ 42.000,00	$ 13.100,00	$ 39.300,00
27	48102108	Rollo Papel aluminio: El papel aluminio en rollo de 300 metros es una lámina de aluminio de alta pureza para uso alimentario y doméstico, con resistencia a temperatura de −40 °C a 260 °C, barrera contra luz, oxígeno, humedad y olores, grosor aproximado 12–15 µm, ancho estándar 30 cm, maleable para envolver, cubrir o sellar alimentos, y apto para horneado, refrigeración y congelación.	1	ROLLO	$ 270.600,00	$ 270.600,00	$ 109.000,00	$ 109.000,00	$ 114.450,00	$ 114.450,00	$ 111.500,00	$ 111.500,00	$ 117.000,00	$ 117.000,00	$ 112.988,00	$ 112.988,00
28	10191509	Spray Repelente de mosquitos: El spray repelente de insectos 120 ml protege contra mosquitos, zancudos y vectores de dengue, zika y chikungunya, con duración de 6–8 horas por aplicación. Contiene principio activo equivalente IR3535® - 15% , de liberación controlada en niebla fina, de secado rápido, baja irritación cutánea y adherencia a piel y ropa.	3	Unidad	$ -	$ -	$ 31.000,00	$ 93.000,00	$ 32.550,00	$ 97.650,00	$ 21.500,00	$ 64.500,00	$ 24.000,00	$ 72.000,00	$ 27.263,00	$ 81.789,00

29	41116129	Agar Cetrimida: Contiene cetrimida (bromuro de cetiltrimetilamonio). Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación en polvo deshidratado; color beige claro; contenido neto de 500 g; pH del medio preparado de 7,2 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada mediante calentamiento; esterilización por autoclave a 121 °C durante 15 minutos; medio selectivo conforme a estándares microbiológicos vigentes y apto para uso en laboratorio de análisis clínico, ambiental o académico. Presentación: envase herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación y vencimiento, condiciones de almacenamiento y ficha técnica del fabricante.	1	Unidad	$ 720.200,00	**$ 720.200,00**	$ 635.000,00	**$ 635.000,00**	$ 666.750,00	**$ 666.750,00**	$ 1.099.000,00	**$ 1.099.000,00**	$ 1.165.400,00	**$ 1.165.400,00**	**$ 857.270,00**	**$ 857.270,00**
30	41116129	Medio de caldo estéril (#18 Broth/TSB) : Medio de cultivo no selectivo de uso general, empleado en microbiología para el crecimiento, enriquecimiento y mantenimiento de bacterias exigentes y no exigentes. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación en frasco de 500 g; estado físico en polvo deshidratado para preparación estéril; color beige claro; pH del medio preparado de 7,3 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada; esterilización mediante autoclave a 121 °C durante 15 minutos; garantiza esterilidad una vez preparado bajo condiciones adecuadas. Presentación: envase herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación y vencimiento, condiciones de almacenamiento y ficha técnica correspondiente.	1	Unidad	$ 607.900,00	**$ 607.900,00**	$ 515.000,00	**$ 515.000,00**	$ 540.750,00	**$ 540.750,00**	$ 585.500,00	**$ 585.500,00**	$ 630.000,00	**$ 630.000,00**	**$ 575.830,00**	**$ 575.830,00**
31	41116129	Tryptic Soy Agar (TSA): Medio de cultivo no selectivo de uso general, ampliamente utilizado en microbiología para el aislamiento, crecimiento y mantenimiento de bacterias exigentes y no exigentes. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación en frasco de 500 g; estado físico en polvo deshidratado; color beige claro; pH del medio preparado de 7,3 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada mediante calentamiento; esterilización mediante autoclave a 121 °C durante 15 minutos; medio no selectivo; . Presentación: envase herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación y vencimiento, condiciones de almacenamiento y ficha técnica del fabricante.	1	Unidad	$ 699.700,00	**$ 699.700,00**	$ 715.000,00	**$ 715.000,00**	$ 750.750,00	**$ 750.750,00**	$ 635.000,00	**$ 635.000,00**	$ 1.099.000,00	**$ 1.099.000,00**	**$ 779.890,00**	**$ 779.890,00**
32	41116129	Pseudomonas Agar P: Medio de cultivo selectivo y diferencial, diseñado para el aislamiento, identificación y estimulación de la producción de pigmentos de bacterias del género Pseudomonas, especialmente Pseudomonas aeruginosa. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación en frasco de 500 g; estado físico en polvo deshidratado; color beige claro; pH del medio preparado aproximadamente 7,1 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada mediante calentamiento; esterilización mediante autoclave a 121 °C durante 15 minutos; medio selectivo y diferencial. Presentación: envase herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación y vencimiento, condiciones de almacenamiento y ficha técnica del fabricante.	1	Unidad	$ 836.800,00	**$ 836.800,00**	$ 750.000,00	**$ 750.000,00**	$ 787.500,00	**$ 787.500,00**	$ 585.500,00	**$ 585.500,00**	$ 680.000,00	**$ 680.000,00**	**$ 727.960,00**	**$ 727.960,00**
33	41116129	Pseudomonas Agar F: Medio de cultivo selectivo y diferencial, formulado para el aislamiento e identificación presuntiva de bacterias del género Pseudomonas, especialmente Pseudomonas aeruginosa, mediante la estimulación de la producción del pigmento fluorescente pioverdina. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: presentación en frasco de 500 g; estado físico en polvo deshidratado; color beige claro; pH del medio preparado aproximadamente 7,1 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada mediante calentamiento; esterilización mediante autoclave a 121 °C durante 15 minutos; medio selectivo y diferencial; permite observación de fluorescencia bajo luz UV; cumple con estándares microbiológicos según fabricante. Presentación: envase herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación y vencimiento, condiciones de almacenamiento y ficha técnica.	1	Unidad	$ 799.200,00	**$ 799.200,00**	$ 780.000,00	**$ 780.000,00**	$ 819.000,00	**$ 819.000,00**	$ 956.500,00	**$ 956.500,00**	$ 630.000,00	**$ 630.000,00**	**$ 796.940,00**	**$ 796.940,00**
34	41116129	ATCC 15442 Pseudomonas aeruginosa: Cepa bacteriana de referencia certificada, correspondiente a Pseudomonas aeruginosa ATCC® 15442™, suministrada por la American Type Culture Collection (ATCC). Especificaciones técnicas mínimas requeridas: cepa con características fenotípicas y genotípicas estandarizadas, que garantizan reproducibilidad, confiabilidad y consistencia en los resultados; suministrada con certificado de autenticidad; adecuada para uso en laboratorios de microbiología según normas de bioseguridad vigentes; manipulable bajo condiciones de seguridad apropiadas. Presentación: envase certificado por ATCC, con información de lote, fecha de suministro, condiciones de almacenamiento y manejo seguro, apto para transporte conforme a regulaciones para microorganismos de referencia.	1	Unidad	$ 852.700,00	**$ 852.700,00**	$ 1.800.000,00	**$ 1.800.000,00**	$ 1.890.000,00	**$ 1.890.000,00**	**$ 3.234.500,00**	**$ 3.234.500,00**	**$ 3.350.000,00**	**$ 3.350.000,00**	**$ 1.514.233,00**	**$ 1.514.233,00**
35	41116129	Asas redondas esteriles desechables paquete por 10 unidades: asas redondas desechables elaboradas en plástico de grado laboratorio y esterilizadas de fábrica mediante radiación u otros métodos equivalentes, diseñadas para la transferencia, toma y siembra de microorganismos en medios de cultivo sólidos o líquidos. Cada paquete contiene 10 asas estériles, con longitud total aproximada de 150 mm y diámetro de la punta redonda de 1 mm, y un diseño ergonómico que permite manipulación segura y precisa, minimizando el riesgo de contaminación cruzada y garantizando condiciones asépticas durante el trabajo en laboratorio. Son de uso único, de color variable según fabricante, y proporcionan comodidad y confiabilidad para aplicaciones en microbiología, enseñanza, investigación y control de calidad.	8	Paquete	$ 12.400,00	**$ 99.200,00**	$ 55.000,00	**$ 440.000,00**	$ 57.750,00	**$ 462.000,00**	$ 12.500,00	**$ 100.000,00**	$ 15.000,00	**$ 120.000,00**	**$ 13.300,00**	**$ 106.400,00**
36	41116129	Cajas de petri esteriles plasticas paquete por 10 placas: Las cajas de Petri estériles plásticas son recipientes circulares desechables de 100 mm de diámetro por 15 mm de altura, fabricadas en plástico transparente de grado laboratorio (poliestireno) y estériles de fábrica, diseñadas para la preparación, siembra, incubación y observación de cultivos microbiológicos en medios sólidos. Cada paquete incluye 10 placas de un solo uso, con superficie lisa y uniforme que garantiza un crecimiento homogéneo de microorganismos, alta transparencia para facilitar la observación y el conteo de colonias, y ajuste preciso tapa–base que protege el contenido durante incubación o manipulación. Son compatibles con incubadoras estándar, seguras para uso en laboratorios educativos, clínicos o de investigación, y eliminan la necesidad de esterilización previa, ofreciendo comodidad y confiabilidad en trabajos microbiológicos.	8	Paquete	$ 28.400,00	**$ 227.200,00**	$ 52.000,00	**$ 416.000,00**	$ 54.600,00	**$ 436.800,00**	$ 21.500,00	**$ 172.000,00**	$ 25.000,00	**$ 200.000,00**	**$ 24.967,00**	**$ 199.736,00**

37	41116129	Agar de recuento en placa (PCA) según ISO 4833, ISO 17410, IFU, FDA-BAM y SMWW Presentación frasco 500 g: Medio de cultivo no selectivo utilizado para el recuento de microorganismos aerobios mesófilos mediante la técnica de recuento en placa. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: estado físico en polvo deshidratado; color beige claro; contenido neto de 500 g; pH del medio preparado de 7,0 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada mediante calentamiento; esterilización mediante autoclave a 121 °C durante 15 minutos; medio no selectivo. Presentación: frasco herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación, instrucciones de preparación y almacenamiento.	1	Unidad	$ 742.300,00	**$ 742.300,00**	$ 980.000,00	**$ 980.000,00**	$ 1.029.000,00	**$ 1.029.000,00**	$ 795.500,00	**$ 795.500,00**	$ 795.500,00	**$ 795.500,00**	**$ 868.460,00**	**$ 868.460,00**
38	41116129	Agar glucosa 4% según SABOURAUD. Presentación frasco 500 g: Medio de cultivo selectivo utilizado en microbiología para el aislamiento y crecimiento de hongos y levaduras. Formulado a base de peptonas y una concentración elevada de glucosa (4 %) conforme a la formulación clásica del agar Sabouraud, con pH ácido que inhibe el crecimiento de la mayoría de bacterias, favoreciendo el desarrollo de microorganismos fúngicos en análisis clínicos, ambientales y de control de calidad. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: estado físico en polvo deshidratado; color beige claro a crema; contenido neto de 500 g; composición principal: peptonas, glucosa 4 % y agar; pH del medio preparado aproximadamente 5,6 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada mediante calentamiento; esterilización mediante autoclave a 121 °C durante 15 minutos; medio selectivo para hongos y levaduras; cumplimiento de las especificaciones microbiológicas del agar Sabouraud. Presentación: frasco herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación, instrucciones de preparación y almacenamiento.	1	Unidad	$ 520.500,00	**$ 520.500,00**	$ 590.000,00	**$ 590.000,00**	$ 619.500,00	**$ 619.500,00**	$ 635.500,00	**$ 635.500,00**	$ 635.500,00	**$ 635.500,00**	**$ 600.200,00**	**$ 600.200,00**
39	41116129	Agar de Aislamiento de Actinomicetos con Glicerol L-Ra. medio deshidratado. Presentación frasco 500 g: Medio de cultivo selectivo especialmente formulado para el aislamiento, recuento y estudio de actinomicetos presentes en muestras de suelo, compost, residuos orgánicos y ambientes naturales. Contiene glicerol como fuente de carbono preferencial. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: estado físico en polvo deshidratado; color beige claro; contenido neto de 500 g; composición principal: glicerol, sales minerales y agar; pH del medio preparado aproximadamente 7,2 ± 0,2 a 25 °C; soluble en agua destilada mediante calentamiento; esterilización mediante autoclave a 121 °C durante 15 minutos; medio selectivo para actinomicetos; cumplimiento de especificaciones microbiológicas para aislamiento ambiental. Presentación: frasco herméticamente sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación, instrucciones de preparación y almacenamiento.	1	Unidad	$ 1.666.000,00	**$ 1.666.000,00**	$ 1.750.000,00	**$ 1.750.000,00**	$ 1.837.500,00	**$ 1.837.500,00**	$ 1.134.000,00	**$ 1.134.000,00**	$ 1.134.000,00	**$ 1.134.000,00**	**$ 1.504.300,00**	**$ 1.504.300,00**
40	41116129	Sodio hidróxido en lentejas: Compuesto químico inorgánico de alta pureza, identificado como hidróxido de sodio (NaOH) o soda cáustica, presentado en forma sólida tipo lentejas o perlas. Especificaciones técnicas mínimas requeridas: fórmula química NaOH; estado físico sólido en lentejas ; color blanco; contenido neto de 1000 g; altamente soluble en agua; pH fuertemente alcalino en solución; sustancia higroscópica y corrosiva; almacenamiento hermético obligatorio para mantener estabilidad y seguridad. Información adicional de identificación: Nº CAS: 1310-73-2; número CE: 215-185-5; masa molar: 40 g/mol; fórmula Hill: HNaO; Presentación: frasco sellado, debidamente rotulado con nombre del producto, lote, fecha de fabricación, precauciones de seguridad y condiciones de almacenamiento.	1	Unidad	$ 164.700,00	**$ 164.700,00**	$ 170.000,00	**$ 170.000,00**	$ 178.500,00	**$ 178.500,00**	$ 198.500,00	**$ 198.500,00**	$ 198.500,00	**$ 198.500,00**	**$ 182.040,00**	**$ 182.040,00**
					VALOR TOTAL											**$ 25.451.689,00**

OBSERVACIONES:

Proyectó:

LUZ ALEJANDRA CASTRO CICERI
Contratista, Gestión Contractual

Analizó y aprobó:

SERGIO FALLA TAPIAS
PROFESIONAL CONTRATISTA, Área ténica.