Bogotá D.C, 30 de Julio de 2025

C.I. GLOBAL SCIENTIFIC S.A.S
Soluciones integrales totales en sus proyectos

NIT. 830.067.880-4

Tel. (601) 3227192 Cel. 3012841808

COTIZACION No GSC-178-25

Señores: **SENA: Servicio Nacional de Aprendizaje**
SENA REGIONAL HUILA
Centro de Formacion Agroindustrial
Contacto: **Dania Lucia Valencia Cabrera**
Correo: divalenciac@sena.edu.co
Telefono: 3214792713
Localización: Campoalegre

Atendiendo a su solicitud, tenemos el agrado de cotizar los servicios detallados a continuación:

ITEM	EQUIPO	SERVICIO	DESCRIPCION DEL MANTENIMIENTO	UND	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR IVA (19%)	VALOR TOTAL UNITARIO	VALOR TOTAL
1	**Potenciómetro de mesa "Marca: HANNA"; "Modelo: HI5221" "Inventario: 91167995" "Cod: P99" (Fotometría-ST)**	**Mantenimiento Correctivo**	Mantenimiento correctivo que incluye reparación del táctil e inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación.	UND	1	$ 1.188.000	$ 225.720	**$ 1.413.720**	**$ 1.413.720**
2	**Balanza digital "Marca: Metler Toledo"; "Modelo: XPE504DR"; "Inventario: 91167942"; Cod: P5". (Área de balanzas-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo incluye: inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles (si las tiene), reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario (suministradas por el contratista), revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración del equipo, que cubra todo el intervalo de medición incluyendo los siguientes puntos (nominales): 0.1 g, 0.5 g, 1 g ,10 g, 70 g, 100 g, 200g y 520g, con laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 980.000	$ 186.200	**$ 1.166.200**	**$ 1.166.200**
3	**Balanza Analítica "Marca: OHAUS"; "Modelo: Pioneer Analytical"; "Inventario: 91164983"; Cod: Q24". (Área de balanzas-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo incluye: inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles (si las tiene), reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario (suministradas por el contratista), revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración del equipo, que cubra todo el intervalo de medición incluyendo los siguientes puntos (nominales): 0.1 g, 0.5 g, 1 g, 10 g, 20g, 40g, 80g, 100g, 150g y 210g con laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 980.000	$ 186.200	**$ 1.166.200**	**$ 1.166.200**
4	**Balanza gramera Marca: Javar; Serial 15064V-06 "Inventario:106824700 "; Cod: "X30; (Secado de suelos-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye: inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles (si las tiene), reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario (suministradas por el contratista), revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración del equipo, que cubra todo el intervalo de medición incluyendo los siguientes puntos (nominales): 1g ,50 g, 100 g, 200 g y 400g, 1000g, 1500g, 2000g, 3000g, 4000, 5000g, con laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 980.000	$ 186.200	**$ 1.166.200**	**$ 1.166.200**
5	**Bureta digital "Marca: BRAND"; "Modelo: TITRETTE 50 mL" "Inventario: 91161010908 (X29), 91161010907 (X28) (Fotometría-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye: inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles (si las tiene), reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario **(baterías y embolo de vidrio)**, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración de unidades de volumen que cubra el intervalo de medición del equipo y que incluya mínimo tres puntos (5, 25, 50 mL) del rango de medición. Las calibraciones deben ser efectuadas por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	2	$ 1.900.000	$ 361.000	**$ 2.261.000**	**$ 4.522.000**
6	**Micropipeta volumen variable 20 µL a 200 µL "Marca: Boeco Inventario 91161012711 Cod. X7" (AA-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye: inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles (si las tiene), reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario (suministradas por el contratista), prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración de unidades de volumen que cubra el intervalo de medición del equipo y que incluya mínimo tres puntos (mínimo, medio y máximo) del rango de medición. Las calibraciones deben ser efectuadas por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 350.000	$ 66.500	**$ 416.500**	**$ 416.500**

7	**Micropipeta volumen variable 100 µL a 1000 µL "Marca: Brand Inventario 91161013096 Cod. X43" (AA-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración de unidades de volumen que cubra el intervalo de medición del equipo y que incluya mínimo tres puntos mínimo, medio y máximo del rango de medición. Las calibraciones deben ser efectuadas por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 350.000	$ 66.500	**$ 416.500**	**$ 416.500**
8	**Micropipeta volumen variable 100 µL a 1000 µL "Marca: Boeco Inventario 91161012712 Cod. X8" (AA-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración de unidades de volumen que cubra el intervalo de medición del equipo y que incluya mínimo tres puntos mínimo, medio y máximo del rango de medición. Las calibraciones deben ser efectuadas por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 350.000	$ 66.500	**$ 416.500**	**$ 416.500**
9	**Micropipeta volumen variable 500 uL a 5000 uL "Marca Brand serial 18G83312 Cod.X44 (AA-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración de unidades de volumen que cubra el intervalo de medición del equipo y que incluya mínimo tres puntos mínimo, medio y máximo del rango de medición. Las calibraciones deben ser efectuadas por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 350.000	$ 66.500	**$ 416.500**	**$ 416.500**
10	**Horno de Secado "Marca: DAIHAN Scientific"; "Modelo: ThermoStable SOF - 105"; "Inventario: 91168068"; "Cod: X3". (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración de temperatura que incluya como mínimo los puntos nominales 100gradoC, 105gradoC y 120gradoC. La calibración debe ser efectuada por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 1.300.000	$ 247.000	**$ 1.547.000**	**$ 1.547.000**
11	**Bomba de Vacío "Marca: GAST"; "Modelo: DOA-P704-AA"; inventario 91167967 cod. P240; inventario 91168083 cod. M20; placa no disponible cod. P13"; (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario **(válvula de láminas, limitadores, junta tórica, empaque y elementos del filtro/silenciador.)** suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación.	UND	3	$ 1.004.000	$ 190.760	**$ 1.194.760**	**$ 3.584.280**
12	**Destilador de Agua "Marca: SCHOTT"; "Modelo: 82000"; "Inventario: 911618"; Cod: M41 ". (Laboratorio de Ciencias Básicas-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye: inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. El contratista deberá suministrar e instalar los filtros del agua, las mangueras y acoples necesarios para el funcionamiento adecuado.	UND	1	$ 990.000	$ 188.100	**$ 1.178.100**	**$ 1.178.100**
13	**Campana de extracción de gases ubicada en el Laboratorio de Ciencias Básicas, Marca: Código Q3, Placa de inventario 91165436. (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo limpieza del motor externo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación.	UND	1	$ 1.750.000	$ 332.500	**$ 2.082.500**	**$ 2.082.500**
14	**Termohigrómetro con datalogger de temperatura y humedad. Código de Inventario 91161013093 cod. X40; inventario 91161013094 cod. X41; inventario 91161013095 cod. X42. (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración en los puntos de temperatura 10°C, 25°C y 40°C y en los puntos de humedad relativa 20%, 50% y 80% incluye certificado de calibración. Las calibraciones deben ser efectuadas por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	3	$ 530.000	$ 100.700	**$ 630.700**	**$ 1.892.100**
15	**Compresor marca Elite modelo CA2042, serial 004200400CA20420036 (Cuarto de gases AA-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo de compresor que incluye inspección de condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste, verificación de operación y de válvulas de presión.	UND	1	$ 495.000	$ 94.050	**$ 589.050**	**$ 589.050**

16	**Temporizador digital marca traceable X16 placa sena 91161012719 (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración por laboratorio acreditado en los puntos 0,5, 1, 30, 60 y 120 minutos incluye certificado de calibración.	UND	1	$ 819.000	$ 155.610	**$ 974.610**	**$ 974.610**
17	**Shaker marca Jeio tech, código interno X1, placa de inventario 91161010906 (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de RPM	UND	1	$ 462.000	$ 87.780	**$ 549.780**	**$ 549.780**
18	**Shaker marca DLAB codigo interno X46, placa de inventario (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de RPM	UND	1	$ 462.000	$ 87.780	**$ 549.780**	**$ 549.780**
19	**Shaker marca IKA Placa de inventario 91165437; código interno M39. (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de RPM	UND	1	$ 462.000	$ 87.780	**$ 549.780**	**$ 549.780**
20	**TAMIZ MALLA 10 Designación Estándar 2 mm, codigo interno X2 placa sena 91161012708; TAMIZ MALLA 60 Designación Estándar 250 µm codigo interno X31 (Secado de suelos-ST)**	**Mantenimiento Correctivo y Calibracion**	Mantenimiento correctivo: Cambio de malla designación 2mm .Calibración por laboratorio acreditado en la abertura nominal de 2mm Y 250 µm respectivamente (informe de mantenimiento y certificado de calibración). Calibración por laboratorio acreditado en la abertura nominal de 2mm y 250 µm respectivamente, incluye certificado de calibración.	UND	2	$ 525.000	$ 99.750	**$ 624.750**	**$ 1.249.500**
21	**Termocupla marca sperry serial 57001023 codigo interno X24 (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye: inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles (si las tiene), reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración de temperatura que incluya como mínimo los puntos (nominales) 100°C, 105°C y 120°C. La calibración debe ser efectuada por laboratorio que cuente con acreditación vigente en la magnitud y en el rango de calibración requerido.	UND	1	$ 530.000	$ 100.700	**$ 630.700**	**$ 630.700**
22	**UPS modelo PC10, capacidad 10Kva/9Kw, dos fases (AA-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas o averiadas suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación.	UND	1	$ 418.000	$ 79.420	**$ 497.420**	**$ 497.420**
23	**Deshumidificador 91161013088 (X36), 91161013089 (X37) y 91161013090 (X38) (Fisicoquímica-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas o averiadas suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación.	UND	3	$ 528.000	$ 100.320	**$ 628.320**	**$ 1.884.960**
24	**Conductímetro portátil Hanna con cod. X32, serial TA02210023 (Fotometría-ST)**	**Mantenimiento Preventivo y Calibracion**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración por laboratorio acreditado en los puntos de temperatura 5°C, 25°C y 40°C y en los puntos de conductividad eléctrica de 1 µS cm, 84 µS cm , 1.413µS cm y incluye certificado de calibración.	UND	1	$ 1.180.000	$ 224.200	**$ 1.404.200**	**$ 1.404.200**
25	**Conductímetro portátil multirango Hanna con cod. X13, placa de inventario 91161012706, (Fotometría-ST)**	**Mantenimiento Correctivo y Calibracion**	Mantenimiento correctivo que incluye Se requiere comprar 1 Sonda de conductividad de 4 anillos, sensor de temperatura, cable 1 m para equipo CONDUCTIVÍMETRO PORTÁTIL IMPERMEABLE MULTI-RANGO MARCA HANNA INSTRUMENTS MODELO HI 8733. inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación. Calibración por laboratorio acreditado en los puntos de temperatura 5°C, 25°C y 40°C y en los puntos de conductividad eléctrica de 1 µS cm, 84 µS cm , 1.413µS cm y incluye certificado de calibración.	UND	1	$ 1.952.000	$ 370.880	**$ 2.322.880**	**$ 2.322.880**
26	**Vortex marca Neuation Vortex Mixer invetario 91161013092 codigo X39 (Fotometría-ST)**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye inspección de condiciones ambientales, condiciones internas y externas del equipo, limpieza integral interna y externa del equipo, lubricación de partes móviles si las tiene, reemplazo de partes desgastadas por el uso ordinario suministradas por el contratista, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación.	UND	1	$ 350.000	$ 66.500	**$ 416.500**	**$ 416.500**

27	**Hidrómetro ASTM 152H (AA-ST)**	**Calibracion**	Calibración Calibrado por laboratorio acreditado en los puntos 0 , 25, 50.	UND	1	$ 606.000	$ 115.140	**$ 721.140**	**$ 721.140**
28	**Espectrofotómetro uv-vis marca Analytik Jena modelo Specord 50 inventario 91161012867**	**Mantenimiento Preventivo**	Mantenimiento preventivo que incluye limpieza de componentes internos y externos, verificación de voltajes, verificación de firmware, verificación de parámetros y longitud de onda, revisión de seguridad eléctrica, prueba de función, ajuste y verificación de operación.	UND	1	$ 1.045.000	$ 198.550	**$ 1.243.550**	**$ 1.243.550**
							SUB TOTAL		**$ 29.385.000**
							IVA(19%)		**$ 5.583.150**
							VALOR TOTAL		**$ 34.968.150**

CONDICIONES COMERCIALES

VALIDEZ:	Treinta (30) dias
FORMA DE PAGO:	Treinta (30) dias Fecha Factura

CORDIALMENTE

Ing. Juan Hernandez
ING. AMBIENTAL / ASESOR COMERCIAL
C.I GLOBAL SCIENTIFIC
ventas@globalsci.com.co
Cel. 3223116559

MARIO HERNANDEZ
DIRECTOR COMERCIAL
C.I. GLOBAL SCIENTIFIC SAS
comercial@globalsci.com.co; info@globalsci.com.co
Cel.3212154715