SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

DE: Derlys Margot Madera Soto, Coordinadora académica
Juan Camilo Berrocal de la Ossa, Coordinador académico de programas especiales

PARA: Abel Antonio Tejada Díaz, subdirector

1. Descripción de la necesidad

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) es una entidad pública orientada a la formación profesional integral de los colombianos, con el propósito de desarrollar el talento humano y promover la productividad en los diferentes sectores económicos. Su misión es ofrecer formación gratuita y de calidad, pertinente con las necesidades del mercado laboral, fomentando el emprendimiento y la inclusión social.

El SENA basa su estrategia en la formación por competencias, la innovación en procesos educativos y la articulación con el sector productivo, garantizando la preparación de talento humano con las habilidades técnicas y tecnológicas que demanda el país. La formación en áreas ambientales es clave para impulsar prácticas sostenibles y fortalecer la gestión responsable de los recursos naturales.

Dentro de este marco, la especialidad Ambiental busca preparar a los aprendices en competencias relacionadas con el cuidado del medio ambiente, gestión de residuos, monitoreo de la calidad del agua y aire, así como en técnicas de conservación y sostenibilidad.

El fortalecimiento de los programas de formación en el área Ambiental se alinea con la misión del SENA de brindar formación pertinente y de calidad, así como de promover la sostenibilidad ambiental en los procesos productivos. La adquisición de materiales es fundamental para garantizar ambientes de aprendizaje que permitan a los aprendices desarrollar prácticas en monitoreo, control de calidad ambiental, conservación de recursos naturales y manejo adecuado de residuos.

Se requiere la adquisición de insumos, herramientas y equipos especializados para el desarrollo de prácticas formativas en el área ambiental, incluyendo materiales como batas de laboratorio, bandejas plásticas, bolsas para separación de residuos, instrumentos de medición ambiental (caudalímetros, termómetros, medidores de pH, medidores de oxígeno disuelto), kit de pruebas para análisis de agua y aire, indumentaria de seguridad, entre otros.

La formación en gestión ambiental requiere de materiales específicos para la ejecución de prácticas reales que simulen escenarios productivos y ambientales. Los insumos permitirán a los aprendices desarrollar habilidades en recolección de muestras, análisis de calidad de agua y aire, manejo de residuos y evaluación de indicadores ambientales, contribuyendo a su preparación para enfrentar los desafíos del sector.

¿Qué se espera obtener con la contratación?

- Dotar los ambientes de formación con materiales especializados, que faciliten prácticas técnicas y de campo.
- Fortalecer las competencias de los aprendices en temas de monitoreo ambiental, gestión de residuos y conservación de recursos naturales.
- Garantizar la calidad en los procesos formativos, alineándolos con los estándares y tendencias del sector ambiental.
- Promover la sostenibilidad en los entornos productivos, a través de prácticas formativas fundamentadas en la gestión responsable del medio ambiente.

El mercado ofrece diversas opciones para la adquisición de materiales e insumos ambientales. La alternativa más eficiente es seleccionar proveedores que garanticen la calidad, cumplimiento de normativas ambientales, durabilidad de los materiales y la entrega oportuna de los insumos.

El suministro de materiales en el área Ambiental es una necesidad recurrente, considerando la constante demanda de insumos para las prácticas formativas, la actualización de instrumentos de medición y la reposición de materiales desechables.

Teniendo en cuenta la naturaleza del requerimiento y la necesidad de optimizar los tiempos de adquisición, se ha determinado que la modalidad más adecuada para este proceso es la mínima cuantía.

Esta modalidad permitirá:

- Agilizar la adquisición de los materiales necesarios, garantizando la disponibilidad oportuna para las prácticas formativas.
- Optimizar los recursos públicos, asegurando la compra eficiente de insumos de calidad.
- Evitar interrupciones en las actividades académicas, garantizando la continuidad de los programas de formación en el área ambiental.

En conclusión, la contratación por mínima cuantía resulta ser la opción más eficiente para satisfacer esta necesidad de manera oportuna y eficiente, asegurando la calidad de los procesos formativos en la especialidad Ambiental del SENA.

2. Objeto Contractual

Suministro de materiales de formación profesional para los diferentes programas de la especialidad AMBIENTAL del complejo tecnológico para la gestión agroempresarial

2.1 Alcance del Objeto:

El presente proceso contractual tiene como propósito el suministro de materiales e insumos especializados para la formación en la especialidad Ambiental en el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA.

Este suministro es esencial para garantizar el desarrollo adecuado de las prácticas formativas en áreas relacionadas con la gestión ambiental, monitoreo de recursos naturales, control de calidad ambiental,

prácticas de sostenibilidad y conservación, permitiendo que los aprendices adquieran competencias prácticas alineadas con los requerimientos del sector.

El contrato contempla la adquisición de una amplia gama de productos, entre los que se incluyen:

- Materiales de laboratorio y medición ambiental, como cajas de Petri, frascos reactivos, probetas, termómetros y medidores de pH y oxígeno disuelto.
- Equipos de campo como binoculares, cámaras digitales, guías de campo, kit de monitoreo ambiental, carpas de camping, trampas de insectos y lupas LED.
- Indumentaria y elementos de protección personal, tales como batas de laboratorio, guantes, gafas de seguridad, botas impermeables y overoles de trabajo.
- Insumos para prácticas agroambientales, incluyendo plántulas, tierra de diatomeas, lombrices californianas, bolsas plásticas de diferentes tipos y tamaños, y tamices para clasificación de muestras.
- Equipos de apoyo logístico y almacenamiento, como canastillas plásticas, recipientes, neveras portátiles y regaderas.

Los bienes deberán ser nuevos, de alta calidad y cumplir con las normativas técnicas y ambientales vigentes, garantizando su funcionalidad y durabilidad para el desarrollo de prácticas formativas.

La entrega de los productos se realizará en el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA, en condiciones que aseguren su adecuada conservación y disponibilidad para el uso inmediato en las actividades de formación.

Dado el alcance del objeto, este proceso se llevará a cabo bajo la modalidad de mínima cuantía, buscando eficiencia en la gestión de los recursos y asegurando la disponibilidad oportuna de los insumos requeridos para las prácticas en la especialidad Ambiental.

2.2 Especificaciones técnicas del objeto a contratar:

Con el objetivo de garantizar el desarrollo adecuado de las prácticas formativas en la especialidad Ambiental, se requiere la adquisición de insumos, herramientas y equipos especializados, los cuales deberán cumplir con criterios de calidad, seguridad y funcionalidad, de acuerdo con las necesidades de los programas formativos impartidos en el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA.

Los bienes a contratar incluyen una amplia gama de productos, tales como:

- Materiales de laboratorio y medición, incluyendo batas antifluidos, cajas de Petri, frascos reactivos, termómetros, medidores de pH, medidores de oxígeno disuelto, y kits de prueba para agua y aire.
- Equipos de campo y monitoreo, como binoculares profesionales, cámaras digitales, caudalímetros, embudos de sedimentación, red Surber y trampas de insectos con luz UV.

- Indumentaria y elementos de protección personal, tales como overoles, botas de caucho, guantes, gafas de seguridad, impermeables, tapabocas y sombreros para protección solar.
- Materiales para prácticas agroambientales, incluyendo plántulas forestales, lombriz californiana, tierra de diatomeas, tamices para clasificación de muestras y recipientes de almacenamiento.

Cada producto deberá cumplir con las especificaciones técnicas detalladas en el cuadro adjunto, garantizando que sean nuevos, en óptimas condiciones y aptos para su uso inmediato en ambientes de formación.

La entrega de los productos se realizará en el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA, asegurando condiciones que permitan su adecuada conservación y disponibilidad.

A continuación, se presenta la tabla con las especificaciones técnicas detalladas de los materiales requeridos.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN DETALLADA	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	BANDEJA PLÁSTICA DE PROPAGACIÓN FORESTAL NO INFERIOR A 18 CAVIDADES	UNIDAD	1
2	BATA DE LABORATORIO: BATA BLANCA DE LABORATORIO ANTIFLUIDO MANGA LARGA, MATERIAL PRINCIPAL POLIÉSTER CON BOLSILLO DELANTERO, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS TALLA L	UNIDAD	1
3	BATA DE LABORATORIO: BATA BLANCA DE LABORATORIO ANTIFLUIDO MANGA LARGA, MATERIAL PRINCIPAL POLIÉSTER CON BOLSILLO DELANTERO, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS TALLA M	UNIDAD	1
4	BATA DE LABORATORIO: BATA BLANCA DE LABORATORIO ANTIFLUIDO MANGA LARGA, MATERIAL PRINCIPAL POLIÉSTER CON BOLSILLO DELANTERO, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS TALLA S	UNIDAD	1
5	BATA DE LABORATORIO: BATA BLANCA DE LABORATORIO ANTIFLUIDO MANGA LARGA, MATERIAL PRINCIPAL POLIÉSTER CON BOLSILLO DELANTERO, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS TALLA XL	UNIDAD	1
6	BATAS DE LABORATORIO DESECHABLES DE COLOR BLANCO CON BROCHES PLÁSTICOS PARA CIERRE DE FRENTE TALLA L, CAJAS X 50 UNIDADES COLOR BLANCO. BATA DESECHABLE DE MANGA LARGA, COLOR BLANCO FABRICADA EN POLIPROPILENO DE 50 G, CON 2 BOLSILLOS, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS	UNIDAD	1
7	BATAS DE LABORATORIO DESECHABLES DE COLOR BLANCO CON BROCHES PLÁSTICOS PARA CIERRE DE FRENTE TALLA S. CAJAS X 50 UNIDADES COLOR BLANCO. BATA DESECHABLE DE MANGA LARGA, COLOR BLANCO FABRICADA EN POLIPROPILENO DE 50 G, CON 2 BOLSILLOS, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS.	UNIDAD	1

8	BATAS DE LABORATORIO DESECHABLES DE COLOR BLANCO CON BROCHES PLÁSTICOS PARA CIERRE DE FRENTE TALLA M. CAJAS X 50 UNIDADES COLOR BLANCO. BATA DESECHABLE DE MANGA LARGA, COLOR BLANCO FABRICADA EN POLIPROPILENO DE 50 G, CON 2 BOLSILLOS, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS.	UNIDAD	1
9	BATAS DE LABORATORIO DESECHABLES DE COLOR BLANCO CON BROCHES PLÁSTICOS PARA CIERRE DE FRENTE TALLA XL. CAJAS X 50 UNIDADES COLOR BLANCO. BATA DESECHABLE DE MANGA LARGA, COLOR BLANCO FABRICADA EN POLIPROPILENO DE 50 G, CON 2 BOLSILLOS, ELÁSTICO EN PUÑOS Y 4 BROCHES PLÁSTICOS.	UNIDAD	1
10	BINOCULARES PROFESIONALES 20X50 PARA OBSERVACIÓN DE AVES	UNIDAD	1
11	BOLSA BLANCA PLÁSTICA DE MANIJA CUERO DE VACA, PAQUETE POR 100 UNIDADES	UNIDAD	1
12	BOLSA GRANDE BLANCA PAQUETE X100 UNIDADES. BOLSA PLÁSTICA DE 100X120 CM PARA SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	UNIDAD	1
13	BOLSA GRANDE NEGRA PAQUETE X100 UNIDADES. BOLSA PLÁSTICA DE 100X120 CM PARA SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	UNIDAD	1
14	BOLSA GRANDE ROJO PAQUETE X100 UNIDADES. BOLSA PLÁSTICA DE 100X120 CM PARA SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	UNIDAD	1
15	BOLSA GRANDE VERDE PAQUETE X100 UNIDADES. BOLSA PLÁSTICA DE 100X120 CM PARA SEPARACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	UNIDAD	1
16	BOLSA PLÁSTICA CON CIERRE HERMÉTICO BOLSA PLÁSTICA CON CIERRE HERMÉTICO A PRESIÓN MEDIANO BOLSA X 25 ZIPLOC CAPACIDAD 500 GRAMOS	PAQUETE	1
17	BOLSAS (MUESTRAS VEGETALES) BOLSA TRANSPARENTE 15 X 28 ALTA DENSIDAD. PAQUETE X 100 UND	PAQUETE	1
18	BOLSAS EMPAQUE AL VACÍO (PLANA TERMO ENCOGIBLE) 15 X 25 CM PAQUETE POR 100 UNIDADES	UNIDAD	1
19	BOLSAS EMPAQUE AL VACÍO (PLANA TERMO ENCOGIBLE) 16 X 16 CM PAQUETE POR 100 UNIDADES	UNIDAD	1
20	BOLSAS EMPAQUE AL VACÍO (PLANA TERMO ENCOGIBLE) 25 X 42 CM PAQUETE POR 100 UNIDADES	UNIDAD	1
21	BOTAS DE CAUCHO CLÁSICA USO COTIDIANO PARA AGRICULTURA, GANADERÍA, PESCA, CONSTRUCCIÓN, JARDINERÍA Y LABORES INDUSTRIALES LIVIANAS. CAÑA ALTA COLOR: NEGRO. TALLAS DE LA 36 A LA 42 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS: TOTALMENTE IMPERMEABLES, RESISTENCIA A QUÍMICOS, GRIP ANTIDESLIZANTE Y AISLAMIENTO TÉRMICO BOTAS FLEXIBLES, LIGERAS Y SUAVES.	PAR	1
22	BOTELLA PLÁSTICA FRASCO PLÁSTICO TRANSPARENTE DE BOCA ANCHA CON ROSCA DIÁMETRO 3CM Y ALTO 5CM	UNIDAD	1
23	CAJAS DE PETRI CAJAS DE PETRI EN MATERIAL PLÁSTICO	UNIDAD	1

24	CÁMARA DIGITAL FOTOGRÁFICA CARACTERÍSTICAS: PANTALLA DE 3 ", CON MODO AUTOFOCO, ZOOM DIGITAL DE 4X, CONEXIÓN BLUETOOTH Y WI-FI, FLASH INCORPORADO, RESOLUCIÓN DE IMAGEN DE LA CÁMARA 20.3 MPX, CONEXIONES MICRO-USB, HDMI-D	UNIDAD	1
25	CAMISETA TIPO POLO MANGA LARGA EN ALGODÓN CAMIBUZO. COLOR BLANCO, AZUL TURQUÍ TALLA 2XL	UNIDAD	1
26	CAMISETA TIPO POLO MANGA LARGA EN ALGODÓN CAMIBUZO. COLOR BLANCO, AZUL TURQUÍ TALLA 3XL	UNIDAD	1
27	CAMISETA TIPO POLO MANGA LARGA EN ALGODÓN CAMIBUZO. COLOR BLANCO, AZUL TURQUÍ TALLA L	UNIDAD	1
28	CAMISETA TIPO POLO MANGA LARGA EN ALGODÓN CAMIBUZO. COLOR BLANCO, AZUL TURQUÍ TALLA M	UNIDAD	1
29	CAMISETA TIPO POLO MANGA LARGA EN ALGODÓN CAMIBUZO. COLOR BLANCO, AZUL TURQUÍ TALLA S	UNIDAD	1
30	CAMISETA TIPO POLO MANGA LARGA EN ALGODÓN CAMIBUZO. COLOR BLANCO, AZUL TURQUÍ TALLA XL	UNIDAD	1
31	CANASTA PLÁSTICA CANASTILLA BULTERA TIPO BARRAS BASE PERFORADA ALTURA: 41 CM. ANCHO: 40 CM. LARGO: 60 CM.	UNIDAD	1
32	CANASTILLA PLÁSTICA 60 X 40 X 25CM LINEAL NUEVA	UNIDAD	1
33	CANASTILLA PLÁSTICA 60 X 40 X 25CM ROMBOS NUEVA	UNIDAD	1
34	CARPAS CAMPING PARA 4 PERSONAS IMPERMEABLE ACAMPAR	UNIDAD	1
35	CAUDALÍMETROS FLUJÓMETROS PARA RÍOS SON DISPOSITIVOS QUE DETERMINAN LA VELOCIDAD DEL AGUA EN RÍOS O CANALES ABIERTOS. DISPOSITIVOS DE MANO O PORTÁTILES.	UNIDAD	1
36	CINTA ESTERILOMETRICA, UTILIZADA COMO INDICADOR DE ESTERILIZACIÓN EN EL USO DE AUTOCLAVES A ESCALA DE LABORATORIO, PRESENTACIÓN DE 100MTS	METRO	1
37	CLARIFICANTE DE AGUA DE PISCINAS; DISEÑADO PARA LOGRAR EXCELENTES RESULTADOS EN TRATAMIENTOS DE FLOCULACIÓN, PRESENTACIÓN: 5 KG, ESTADO FÍSICO: LÍQUIDO, COLOR: AMARILLO ÁMBAR. DENSIDAD APARENTE: 1,26-1,34 G/ML PH: 3,5 – 4,5 REEMPLAZA TOTALMENTE AL SULFATO Y AL ALUMBRE.	KILO	1
38	CLORIDEX UTILIZADO PRINCIPALMENTE PARA ELEVAR EL PH DEL AGUA Y COMO AYUDANTE EN PROCESOS DE FLOCULACIÓN EN EL TRATAMIENTO DE PISCINAS, PRESENTACIÓN: 5 KG, ESTADO FÍSICO: SÓLIDO GRANULAR. COLOR: BLANCO VIOLÁCEO, SE DISUELVE FÁCILMENTE EN EL AGUA	KILO	1
39	CLORO GRANULADO ESTABILIZADO Y CONCENTRADO AL 91%, ÁCIDO TRICLOROISOCIANURICO QUE FUNCIONA PARA LA DESINFECCIÓN Y TRATAMIENTO DE PISCINAS, PRESENTACIÓN: 20 KG, ESTADO FÍSICO: SÓLIDO GRANULADO, COLOR: BLANCO, PH: 2,7-3,3	KILO	1

40	CLORO GRANULAR PARA PISCINA AL 91% PRESENTACIÓN CANECA POR 50 KILOGRAMO	CANECA	1
41	CLORURO DE AMONIO BOLSA POR 1 KILO	BOLSA	1
42	CUBREOBJETOS 18 X 18, PRESENTACIÓN CAJA X 100 UN	CAJA	1
43	EMBUDO -CONOS DE SEDIMENTACIÓN IMHOFF CONO DE SEDIMENTACIÓN SEGÚN IMHOFF, SAN, TRANSPARENTE, TAPÓN A ROSCA PARA VACIAR EL CONTENIDO, RESISTENCIA TÉRMICA HASTA MAX. 85°C GRADUACIÓN 1000 ML, DIV. 50 ML, LÍMITE DE ERROR ± 10 ML. REF. 388000. CONOS IMHOFF X 1 LITRO. ESPECIFICACIONES: VOL < 2 ML (0,1 ML DIVISIÓN ESCALA) VOL 2-10 ML (0,5 ML DIVISIÓN ESCALA) VOL 10-40 ML (1 ML DIVISIÓN ESCALA) VOL 40-100 ML (2 ML DIVISIÓN ESCALA) VOL 100-1000 ML (50 ML DIVISIÓN ESCALA)	UNIDAD	1
44	FRASCO DE REACTIVO ÁMBAR FRASCO DE REACTIVO DE VIDRIO SODA, COLOR CRISTAL ÁMBAR DE RESISTENCIA QUÍMICA Y TÉRMICA, FORMA CILÍNDRICA, BOCA ANCHA, TAPA VIDRIO ESMERILADO CON CAPACIDAD DE 500 ML	UNIDAD	1
45	FRASCOS DE REACTIVO TRANSPARENTE FRASCOS DE REACTIVO DE VIDRIO DE BOROSILICATO CON TAPÓN DE POLIPROPILENO Y ANILLO DE VERTIDO- PAQUETE POR 10 UNIDADES	UNIDAD	1
46	GAFA MONOGAFA LENTE PROTECCIÓN ANTI EMPAÑANTE RAYÓN INDUSTRIAL: LENTES PARA PROTECCIÓN VISUAL EN POLICARBONATO, UTILIZADOS COMO PROTECCIÓN PRIMARIA DE ACUERDO A RECOMENDACIONES. APTOS PARA TRABAJOS EN EXTERIORES E INTERIORES, DISEÑADOS PARA PROTEGER CONTRA IMPACTOS A ALTA Y BAJA VELOCIDAD. TINTES DE ACUERDO A REQUERIMIENTOS. ADECUADOS PARA PROTEGER CONTRA RAYOS ULTRAVIOLETA Y ESPECTROS DE BAJA CONCENTRACIÓN.	UNIDAD	1
47	GAFAS SEGURIDAD INDUSTRIAL LENTE OSCURO T INGENIERO: GAFAS DE SEGURIDAD LENTE OSCURO CERTIFICADA ANSI Z 87.1• HECHO DE POLICARBONATO DE ALTO RENDIMIENTO• LIGERO, CÓMODO DE USAR, AMPLIO CAMPO DE VISIÓN• RESISTENTE A LOS IMPACTOS• EMBALAJE: BOLSA DE POLIETILENO CON SUSPENSIÓN DE PAPEL	UNIDAD	1
48	GUANTES DE CUERO VAQUETA	UNIDAD	1
49	GUANTES DE LÁTEX PARA MANEJAR ÁCIDOS DÉBILES Y CETONAS. CAJA X 36 UNIDADES	CAJA	1
50	GUANTES DE NITRILO LARGOS PARA AGROQUÍMICOS TALLA S LARGO: 240 MM ANCHO: 94 MM, TALLA M LARGO: 240 MM ANCHO: 94 MM, TALLA L LARGO: 240 MM ANCHO: 105 MM, GROSOR: PUÑO 0.09 MM MANO 0.11 MM DEDO 0.14 MM	UNIDAD	1
51	GUANTES DESECHABLES PARA MANIPULACIÓN DE ALIMENTOS. CAJA X 100 PARES	CAJA	1

52	GUANTES JARDINERÍA ANTIDESLIZANTES ELABORADO EN MATERIAL TEJIDO 100% HILAZA, RECUBRIMIENTO 60% LÁTEX LAMINADO. PUÑO CERRADO CON PALMA CUBIERTA EN LÁTEX TALLAS SURTIDAS 8, 9 Y 10.	UNIDAD	1
53	GUÍAS DE CAMPO ACTUALIZADA PARA IDENTIFICACIÓN DE FAUNA POR LOS DIFERENTES GRUPOS TAXONÓMICOS (ANFIBIOS, AVES, MAMÍFEROS, REPTILES, PECES, ENTOMOFAUNA, MACROINVERTEBRADOS)	UNIDAD	1
54	GUÍAS DE CAMPO ACTUALIZADA PARA IDENTIFICACIÓN DE FLORA - COLOMBIA	UNIDAD	1
55	GUÍAS DE CAMPO PARA OBSERVACIÓN INDIRECTA DE FAUNA SILVESTRE (HUELLAS)	UNIDAD	1
56	IMPERMEABLE CAPA ADULTO CARPA PONCHO RUANA PARA LLUVIA EN PVC CALIBRE 4 GRUESA 1,50 CM DE ANCHO POR 1,80 CM DE LARGO COLOR: GRIS, AMARILLO, AZUL	UNIDAD	1
57	INDICADOR DE PH TIRAS DE PRUEBA TIRAS INDICADORAS DEL PH 0 – 14 INDICADOR UNIVERSAL, NO DESTIÑEN (CAJA POR 100 TIRAS). EL PRODUCTO DEBE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES ESTABLECIDAS EN SU REGISTRO Y LICENCIA PARA COMERCIALIZACIÓN. PRESENTACIÓN: CAJA X 100 TIRAS	CAJA	1
58	INDUMENTARIA OVEROLES DE TRABAJO EN TALLAS SURTIDAS COMPOSICIÓN: DRIL 100% ALGODÓN, TALLA: 36 = S, 2 BOLSILLOS PECHO, 2 BOLSILLOS FRENTE PANTALÓN, 2 BOLSILLOS TRASERO PANTALÓN, CIERRE FRONTAL Y BOLSILLOS FRENTE CON CREMALLERA, CUELLO MILITAR, COLOR BEIGE	UNIDAD	1
59	INDUMENTARIA OVEROLES DE TRABAJO EN TALLAS SURTIDAS COMPOSICIÓN: DRIL 100% ALGODÓN, TALLA: 38=M, 2 BOLSILLOS PECHO, 2 BOLSILLOS FRENTE PANTALÓN, 2 BOLSILLOS TRASERO PANTALÓN, CIERRE FRONTAL Y BOLSILLOS FRENTE CON CREMALLERA, CUELLO MILITAR, COLOR BEIGE	UNIDAD	1
60	INDUMENTARIA OVEROLES DE TRABAJO EN TALLAS SURTIDAS COMPOSICIÓN: DRIL 100% ALGODÓN, TALLA: 40=L, , 2 BOLSILLOS PECHO, 2 BOLSILLOS FRENTE PANTALÓN, 2 BOLSILLOS TRASERO PANTALÓN, CIERRE FRONTAL Y BOLSILLOS FRENTE CON CREMALLERA, CUELLO MILITAR, COLOR BEIGE	UNIDAD	1
61	INDUMENTARIA OVEROLES DE TRABAJO EN TALLAS SURTIDAS COMPOSICIÓN: DRIL 100% ALGODÓN, TALLA: 42=XL, 2 BOLSILLOS PECHO, 2 BOLSILLOS FRENTE PANTALÓN, 2 BOLSILLOS TRASERO PANTALÓN, CIERRE FRONTAL Y BOLSILLOS FRENTE CON CREMALLERA, CUELLO MILITAR, COLOR BEIGE	UNIDAD	1

62	KIT COMPLETO PRUEBAS: CLORO (.5 DPD – 5.0 PPM), BROMO (1 – 10 PPM), PH (7.0 -8,0), ÁCIDO Y BASE DEMANDA, ALCALINIDAD TOTAL. TEST KIT INCLUYE 75 OZ REACTIVOS. CON TAPA LATERAL DE LA TARJETA DE INSTRUCCIONES, TABLA DE INSTRUCCIONES. INCLUYE REACTIVOS.	UNIDAD	1
63	KIT DE MONITOREO DE AGUA COLIFORMES (COLIFORMES Y E. COLI) EN EL AGUA. EL KIT INCLUYE 10 BOTELLAS DE COLISCAN EASYGEL, 10 PLACAS DE PETRI EASYGEL PRETRATADAS, 10 GOTEROS DE 1 ML, 10 BOTELLAS DE COLECCIÓN ESTÉRILES DE 30 ML E INSTRUCCIONES. REALIZA 10 PRUEBAS. PRESENTACIÓN POR UNIDAD (UN KIT COMPLETO).	UNIDAD	1
64	KIT DE PRUEBA DE AGUA POTABLE PRUEBA DE CALIDAD DEL AGUA: CARACTERÍSTICAS: ACTUALIZACIÓN 14 EN 1: PRUEBA DE ALCALINIDAD TOTAL, PH, DUREZA, PLOMO, COBRE, HIERRO, MERCURIO, CROMO/CROMO (VI), BROMO, NITRATO, NITRITO, CLORO RESIDUAL, FLÚOR, SULFITO SALUD: LAS TIRAS REACTIVAS SE UTILIZAN PARA AGUA POTABLE, GRIFOS, AGUA DE POZO, TANQUES DE AGUA DULCE Y MÁS PRUEBAS DE CALIDAD DEL AGUA. UTILIZA TIRAS REACTIVAS DE AGUA POTABLE PARA PROBAR LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AGUA.FÁCIL DE USAR: SUMERJA EL PAPEL DE PRUEBA DE AGUA POTABLE EN EL AGUA DURANTE 5 SEGUNDOS, MANTÉNGALO EN EL AIRE DURANTE UNOS 30 SEGUNDOS, LUEGO AJUSTA EL COLOR DE LA PARTE POSTERIOR DE LA BOTELLA PARA OBTENER LA LECTURA. INCLUSO PARA LOS PRINCIPIANTES, LAS TIRAS REACTIVAS DE AGUA POTABLE SON FÁCILES DE USAR Y PUNTO; ECOLÓGICAS: HECHAS DE MATERIAL PET ECOLÓGICOFÁCIL DE TRANSPORTAR: APROXIMADAMENTE 14 CM DE LARGO, PESO APROXIMADO DE 7 ONZAS, FÁCIL DE TRANSPORTAR Y PUNTO;	UNIDAD	1
65	KIT DE PRUEBA DE AMONIO PARA AGUA DULCE MIDE LA CONCENTRACIÓN DE AMONIACO - NITRÓGENO HASTA 3 PPM EN AGUA DULCE, EMPLEANDO EL MÉTODO COLORIMÉTRICO DE NESSLER. EL AMONIACO REACCIONA CON EL REACTIVO EN SOLUCIÓN BÁSICA PARA FORMAR UN COMPUESTO AMARILLO. LA ABSORCIÓN DE ESTE PRODUCTO COLOREADO ES PROPORCIONAL A LA CONCENTRACIÓN DE NITRÓGENO DE AMONIACO PRESENTE EN LA MUESTRA ACUOSA MÉTODO CHECKER DISC RANGO 0.0-3.0 MG/L (PPM) MENOR INCREMENTO 0.1 MG/L (PPM) MÉTODO QUÍMICO NESSLER # DE PRUEBAS 100	UNIDAD	1

66	KIT INCLUYE NUEVE PRUEBAS DIFERENTES PARA DETERMINAR LA CALIDAD DEL AIRE Y EL AGUA DE LAS MUESTRAS QUE RECOLECTA DE SU COMUNIDAD. INVESTIGUE LA CALIDAD DEL AGUA ANALIZANDO LOS NIVELES DE OXÍGENO DISUELTO, LA DUREZA DEL AGUA, EL PH Y EL CONTENIDO DE FOSFATO Y CLORURO. LUEGO, PRUEBE SI HAY PARTÍCULAS Y CONTAMINANTES QUÍMICOS EN EL AIRE, MIDA LA DENSIDAD DEL HUMO Y APRENDA CÓMO EL EXCESO DE DIÓXIDO DE CARBONO EN EL AIRE PUEDE AFECTAR SU MEDIO AMBIENTE. SE INCLUYEN EL MANUAL DE USUARIO Y LAS HOJAS DE TRABAJO DEL ALUMNO.	UNIDAD	1
67	KIT MULTIPARÁMETROS PARA AGUA DULCE CON CAPACIDAD PARA 800 TEST, MIDE PH, NITRITOS, NITRATOS, AMONIACO, INCLUYE 7 GOTEROS, 4 TUBOS DE ENSAYO 4 TAPAS, FICHA COLORES E INSTRUCCIONES	UNIDAD	1
68	KIT PRIMEROS AUXILIOS + BOTIQUÍN	UNIDAD	1
69	LENTE DE CORTO ALCANCE PARA CÁMARA DIGITAL	UNIDAD	1
70	LENTE DE LARGO ALCANCE PARA CÁMARA DIGITAL	UNIDAD	1
71	LOMBRIZ ROJA CALIFORNIANA (EISENIA FOETIDA) LOMBRIZ ROJA CALIFORNIANA. LOMBRIZ DE COLOR ROJO ESPECIAL PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS Y PRODUCCIÓN DE HUMUS PARA FERTILIZACIÓN DEL SUELO. CON SUSTRATO DE HUMUS PROVENIENTE DE GRANJA CON REGISTRO ICA	KILO	1
72	LUPA LED: LARGO TOTAL 25 CM EL MAGO DE 10CM, LA LUPA DIÁMETRO DE 8 CM DE DIÁMETRO, MATERIAL PLÁSTICO CON UN LENTE ESPECIAL DE CRYSTAL, LUZ 15 LED, COLOR: NEGRO	UNIDAD	1
73	MANUALES TIPO MUNSELL EN LAMINADO RÍGIDO PARA PROTEGER LAS PÁGINAS EN CAMPO. ARGOLLADOS Y CON LOS ORIFICIOS EN LAS HOJAS DE ANÁLISIS. EXCELENTE RESOLUCIÓN DE COLOR.	UNIDAD	1
74	MASCARILLA RESPIRADOR TAPABOCA N95 MASCARILLA MATERIAL PARTICULADO, BANDAS ELÁSTICAS. CUMPLE LA NORMA N95. ALTA PROTECCIÓN CONTRA PARTÍCULAS SÓLIDAS, LÍQUIDAS Y MUY TÓXICAS. CON VÁLVULA DE EXHALACIÓN. PRESENTACIÓN: CAJA X 15 UNIDADES	JORNAL	1
75	MEDIDOR DE OXÍGENO DISUELTO RANGO DE MEDICIÓN: 0,0--30.0MG/L RESOLUCIÓN: 0,1 MG/L PRECISIÓN: 3,0 POR CIENTO CALIBRACIÓN: CALIBRACIÓN DEL 100% DE OXÍGENO DISUELTO SATURADO EN EL AIRE TEMPERATURA: RANGO DE MEDICIÓN: -5,0C60,0C RESOLUCIÓN: 0,1C PRECISIÓN: 0,5 C	UNIDAD	1

76	MOLINETE HIDROMÉTRICO VELOCIDAD DE FLUJO: DESDE 0,025 M/S HASTA 10 M/S PRECISIÓN: ±2 %MOLINETE: 1 PULSO/REVOLUCIÓNRANGO DE VOLTAJE DE OPERACIÓN MAX. 9 VCC INTERRUPTOR MAGNÉTICO: ESTANCO HASTA 30BAR MATERIAL- CUERPO: BRONCE - GAL NI 8MT MATERIAL - HÉLICES: GAL NI 12 HIGH GLOSS ALTERNATIVA-PLÁSTICO- HOSTAFORM C, AMARILLO DIÁMETRO X LARGO: 35 X 310MMHASTA LA PUNTA DE LA HÉLICE	UNIDAD	1
77	NEVERA PORTÁTIL: TERMO NEVERA PLÁSTICA CONFORMADA POR POLIESTIRENO EXPANDIDO, CON BUENAS PROPIEDADES TÉRMICAS MEDIDA INTERNA 23X38X24 (CMS) MEDIDA EXTERNA (CMS) 28X43X30,5 CAPACIDAD (LTS) 20	UNIDAD	1
78	PALMA AMARGA PARA KIOSCOS PRESENTACIÓN POR JORNAL	JORNAL	1
79	PAPEL ALUMINIO PARA MUESTRAS EN LABORATORIO TIPO ROLLO PAPEL DE ALUMINIO PURO, FABRICADO ESPECÍFICAMENTE PARA LABORATORIO. TEXTURA IMPERMEABLE A LA LUZ, EL OXÍGENO Y EL AGUA - PAPEL DE GRADO PREMIUM. TIPO ROLLO DIMENSIONES - 30 CM X 508 CM	ROLLO	1
80	PENETRÓMETRO CON PUNTA, EL RESORTE DE ACERO INOXIDABLE SE PUEDE AJUSTAR PARA LA CALIBRACIÓN EN UNA ESCALA DE CALIDAD DE CAMPANA, 4.5 TONS/FT2. ES IGUAL A 17 LBS. SI EL RESORTE SE SALE DE CALIBRACIÓN, SE PUEDE REEMPLAZAR FÁCILMENTE A UN COSTO NOMINAL	UNIDAD	1
81	PILAS ALCALINAS AA RECARGABLES	UNIDAD	1
82	PILAS ALCALINAS AAA RECARGABLES	UNIDAD	1
83	PIPETAS DE 10 ML PIPETA GRADUADA CON PUNTO CERO ARRIBA, DE 10ML ELABORADA EN VIDRIO SÓDICO CÁLCICO	UNIDAD	1
84	PIPETAS DE 5 ML PIPETA GRADUADA CON PUNTO CERO ARRIBA, DE 5ML ELABORADA EN VIDRIO SÓDICO CÁLCICO	UNIDAD	1
85	PIPETAS DE 5 ML PIPETA GRADUADA CON PUNTO CERO ARRIBA, DE 5ML ELABORADA EN VIDRIO SÓDICO CÁLCICO	UNIDAD	1
86	PLÁNTULAS CEDRO NEGR	UNIDAD	1
87	PLÁNTULAS CEIBA.	UNIDAD	1
88	PLÁNTULAS DE ABARCO.	UNIDAD	1
89	PLÁNTULAS DE CEDRO ROSADO	UNIDAD	1
90	PLÁNTULAS FORESTALES	UNIDAD	1
91	PLÁSTICO BIODIGESTOR DE2 CALB 8 TRAMO POR 15 LARGO ESPECIFICACIONES: POLIETILENO ADITIVADO CON FILTRO U.V.TUBULAR PLANO 2M.DIÁMETRO DESARROLLADO, 1.50 M. CALIBRE: 8RESISTENCIA: EXPUESTO A LA INTEMPERIE 36 MESES	UNIDAD	1

92	PLÁSTICO INVERNADERO DE 6 MTS X 15 MTS CALIBRE 6	UNIDAD	1
93	PLUVIÓMETRO MANUAL TIPO SAN ISIDRO MA15 COLORES VARIADOS	UNIDAD	1
94	PORTAOBJETOS (76 X 26) CAJA X 50 UN + CUBREOBJETOS X 100	CAJA	1
95	PROBETA DE 250 ML PROBETA GRADUADA DE VIDRIO CLASE A FORMA ALTA	UNIDAD	1
96	PROTECTOR SOLAR FACIAL: PROTECCIÓN UVA/UVB CON FPS 50	UNIDAD	1
97	RECIPIENTE DE PLÁSTICO DE DIFERENTES COLORES CON CAPACIDAD DE 12 LITROS, CON PICO PARA EVITAR DERRAMES AL MOMENTO DE VERTER LÍQUIDOS, CON MEDIDAS EN SU INTERIOR PARA LA MEDICIÓN EN LITROS	UNIDAD	1
98	RED PROTECTORA PARA EL CABELLO GORRO O COFIA: CUANDO SE EXPONGA A HUMEDAD O A BACTERIAS COFIA DESECHABLE TIPO HONGO AZUL, MEDIDA 21", MATERIAL POLIPROPILENO, SUAVE, LIGERA Y RESPIRABLE, PERMITE LA VENTILACIÓN.	CAJA	1
99	RED SURBER: ESPECIFICACIONES: MALLA DE UN ENTRAMADO DE MONOFILAMENTOS DE POLIÉSTER, CON ABERTURA DE OJO DE MALLA DE 150 MICRAS DE ABERTURA. MARCO: CONFORMADO POR DOS MARCOS, CUADRADOS, PLEGADIZOS, CADA UNO CONFORMADO POR DOBLE PLATINA EN ALUMINIO DE 1"X1/8", CON EL PROPÓSITO DE FACILITAR SU UTILIZACIÓN Y ALMACENAMIENTO, ASÍ COMO PARA PROTEGER LA MALLA DE DESGASTES AL MOMENTO DE REALIZAR LOS MUESTREOS. EL PRIMER MARCO FUNCIONA COMO BASE Y PROPORCIONA SOPORTE DE LA TRAMPA, DEL SEGUNDO MARCO SE SUJETA LA RED DE CAPTURA. DIMENSIONES: DOS MARCOS CUADRADOS DE 30 CM DE LADO Y MANGA CÓNICA DE 75 CM DE PROFUNDIDAD, CON TELA SINTÉTICA Y BORDES REFORZADOS EN REATA DE DOS PULGADAS.	UNIDAD	1
100	REGADERA JARDINERA PLÁSTICA DE 8 LITROS, CON PICO REMOVIBLE Y MEDIDAS 34CMX15CM	UNIDAD	1
101	SOMBRERO: GORRO SAFARI SOMBRERO PROTECCIÓN SOLAR CUELLO ESTAMPADO CON LOGO SENA CARACTERÍSTICASALA ANCHA CON CUELLO DESMONTABLE PROTEGE ROSTRO Y CUELLO DE LOS RAYOS UVDISEÑO UNISEX, TALLA ÚNICA 59 CM DE CIRCUNFERENCIA APROX. MATERIAL: RIPSTOP CAMUFLADOCORDÓN AJUSTABLE AL CUELLO O BARBILLA PARA DÍAS DE VIENTO. PLEGABLE Y FÁCIL DE TRANSPORTARCOLOR: AZUL TURQUÍ-BEIGE	UNIDAD	1
102	TABLAS DE APOYO PARA CAMPO TABLA DE APOYO PARA CAMPO EN POLIPROPILENO (DIMENSIONES 350X225MM) CON GANCHO DE METAL	UNIDAD	1

103	TAMBOR PLÁSTICO AZUL CON TAPA 250 LITROS CON ARO MULTIUSO MIB4745P	UNIDAD	1
104	TAMICES DE MALLA INOXIDABLE X5 CARACTERÍSTICAS: TAMIZ PARA MACETAS DE METAL DE ALTA CALIDAD. PERFECTO PARA CLASIFICAR TIERRA Y ABONO. PRÁCTICO PARA ESPOLVOREAR SEMILLAS EN BANDEJAS. UNA HERRAMIENTA PERFECTA Y MULTIUSOS, MUY ÚTIL Y PRÁCTICA. ESENCIAL PARA QUITAR PIEDRAS Y AYUDAR A REFINAR LA TIERRA ANTES DE PLANTAR. EL PAQUETE INCLUYE: 5 MALLAS PARA TAMIZAR ACERTIJOS DE JARDÍN (OTROS ARTÍCULOS NO INCLUIDOS) SOLO EL CONTENIDO DEL PAQUETE ANTERIOR, OTROS PRODUCTOS NO ESTÁN INCLUIDOS. NOTA: LIGERO Y LAS DIFERENTES PANTALLAS PUEDEN HACER QUE EL COLOR DEL ARTÍCULO DE LA IMAGEN SEA UN POCO DIFERENTE AL REAL. EL ERROR DE MEDICIÓN PERMITIDO ES DE +/- 1-3 CM.	UNIDAD	1
105	TAPABOCAS DESECHABLES CAJA POR 100 UNIDADES. TAPABOCAS DESECHABLES CAJA POR 100 UNIDADES.	CAJA	1
106	TERMÓMETRO BIMETÁLICO. MATERIAL: ACERO INOXIDABLE RANGO: 0 A 150 °C; ESCALA DUAL; DIAL: 3"; BULBO: 4"; CONEXIÓN AL PROCESO: TRASERA DE 1/2" NPT. PRESENTACIÓN POR UNIDAD.	UNIDAD	1
107	TIERRA DE DIATOMEAS. COMPOSICIÓN GARANTIZADA. FÓSFORO ASIMILABLE (P2 O5).....3,00 %CALCIO SOLUBLE EN AGUA (CAO).....12,00 %MAGNESIO SOLUBLE EN AGUA (MGO).....0,44 %COBRE SOLUBLE EN AGUA (CU).....2,50 %HIERRO SOLUBLE EN AGUA (FE).....3,50 %MANGANESO SOLUBLE ENAGUA (MN).....0,27 %SILICIO SOLUBLE EN HCL (SIO2).....45,00 %HUMEDAD.....1,52 % REGISTRO ICA VIGENTE. AL MOMENTO DE LA ENTREGA CON FECHA DE VENCIMIENTO SUPERIOR A UN AÑO. PRESENTACIÓN BULTO 25KG	BULTO	1
108	TRAMPA DE INSECTOS CON LUZ ULTRAVIOLETA LED: PANEL SOLAR: 2 A 40 MA A-SI (SILICIO AMORFO) MATERIAL: AS (CUERPO) MÁS PP (TAPA) MÁS ACERO INOXIDABLE (COLGADOR) COLOR: NARANJA VERDE (OPCIONAL) PESO: 143 G/5OZTAMAÑO: 11,5 X 11* 10,5 CM. LISTA DEL PAQUETE: 1 TRAMPA DE INSECTOS LED CON ENERGÍA SOLAR.	UNIDAD	1

2.3 Especificaciones técnicas adicionales que deben cumplir los bienes

Para asegurar la calidad y conformidad de los insumos y materiales requeridos para la formación en la especialidad Ambiental, los bienes deberán cumplir con las siguientes especificaciones adicionales:

- Todos los productos deberán ajustarse a las características técnicas detalladas en el cuadro de requerimientos, garantizando su idoneidad para las prácticas de formación en monitoreo, gestión ambiental, control de residuos y conservación de recursos naturales.
- El proveedor deberá presentar fichas técnicas o catálogos de los bienes ofertados, especificando las características, usos, normativas técnicas aplicables y certificaciones correspondientes.
- Se exigirá una garantía mínima de 12 meses para instrumentos de medición, equipos de laboratorio y herramientas. Los elementos de protección personal y productos perecederos deberán tener una fecha de vencimiento superior a un año y cumplir con normativas de seguridad.
- Todos los productos deberán cumplir con las regulaciones nacionales e internacionales de calidad, seguridad y sostenibilidad, garantizando su adecuada manipulación en entornos de formación.
- Los bienes deberán entregarse en empaques que aseguren su integridad durante el transporte y almacenamiento. Los productos frágiles o delicados deberán contar con protección especial para evitar daños.
- En caso de que algún bien no cumpla con las especificaciones técnicas o presente defectos, el proveedor deberá realizar su reposición sin costo adicional y en un plazo razonable.
- Para insumos químicos, biológicos y de uso específico en prácticas agroambientales, se exigirá que cuenten con registros sanitarios y fechas de vencimiento vigentes, garantizando su uso seguro y efectivo en el proceso formativo.
- Los materiales deberán ser compatibles con los procesos de formación y facilitar su adecuado desarrollo, especialmente aquellos relacionados con análisis de muestras ambientales, prácticas en campo y actividades de laboratorio.

El cumplimiento de estas especificaciones será verificado en el momento de la recepción de los bienes en el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA.

3. **Valor estimado del contrato**: El valor estimado del contrato será hasta por la suma de SETENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS MIL PESOS M/CTE ($75.800.000), IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, así como demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas y contribuciones de carácter nacional, departamental y/o municipal que sean aplicables conforme a la normativa vigente.

   Este valor incluye todos los gastos asociados a la adquisición, transporte y entrega de los materiales en el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA, garantizando el cumplimiento de las especificaciones técnicas y condiciones contractuales establecidas.

   Este valor comprende todos los costos directos e indirectos asociados a la ejecución del contrato, incluyendo materiales, equipos, mano de obra, impuestos, tasas, contribuciones de orden nacional, departamental y municipal, así como cualquier otro gasto requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales.

4. **Plazo de ejecución del contrato:** hasta agotar el recurso disponible, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, incluyendo la suscripción del mismo y la expedición de las garantías exigidas, sin exceder el 30 de diciembre de 2025.

5. **Lugar de ejecución del contrato:** Sede hacienda La Uribe, Sede alterna del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial Caucasia – Antioquia.

6. **Obligaciones especificas:**

El contratista adjudicatario deberá cumplir con las siguientes obligaciones durante la ejecución del contrato, garantizando el suministro oportuno y conforme de los materiales requeridos para la formación en Ambiental:

1. Entregar la totalidad de los insumos y materiales conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el contrato, garantizando que sean nuevos, en óptimas condiciones y aptos para su uso en las prácticas formativas.
2. Realizar la entrega de los bienes dentro del término de ejecución estipulado, evitando retrasos que puedan afectar el desarrollo de las actividades formativas.
3. Asegurar que los productos suministrados cumplan con las normativas técnicas, de seguridad y medioambientales aplicables, proporcionando las certificaciones y documentación correspondiente.
4. Entregar fichas técnicas, manuales de uso o catálogos de los bienes suministrados, con el fin de verificar sus características y garantizar su idoneidad para el uso educativo.
5. Ofrecer una garantía mínima de 12 meses para equipos, herramientas e instrumentos de medición. Para insumos perecederos y de uso específico, garantizar su vigencia y adecuada conservación, con fechas de vencimiento acordes a las necesidades del proceso formativo.
6. Asegurar que los bienes sean transportados y entregados en condiciones óptimas, utilizando empaques que garanticen su integridad y eviten daños durante el transporte y almacenamiento.
7. Realizar la entrega de los productos en el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial del SENA, en el sitio indicado por la entidad y dentro del horario establecido.
8. En caso de que algún bien presente defectos de fábrica o no cumpla con las especificaciones exigidas, el contratista deberá realizar su reposición sin costo adicional y en un plazo razonable.
9. Presentar la factura correspondiente con los requisitos legales y tributarios exigidos, así como los documentos de entrega a satisfacción firmados por la entidad.
10. Responder de manera ágil y efectiva a cualquier observación o requerimiento formulado por el SENA en relación con el suministro de los bienes.
11. Las demás obligaciones que se estimen necesarias conforme al objeto y ejecución del contrato.

Atentamente,

Derlys Margot Madera Soto
Coordinadora académica

Juan Camilo Berrocal de la Ossa
Coordinador académico de programas especiales

Proyectó: Carlos Alberto Ramos – Formulador

Revisó: Componente técnico Gina Margarita Méndez Sánchez – Instructor CTPGA