JUSTIFICACIÒN DE LA NECESIDAD

JUSTIFICACION DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), como establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, tiene entre sus funciones garantizar condiciones adecuadas y sostenibles para el desarrollo de la formación profesional integral. En cumplimiento de su misión institucional y conforme al Plan Estratégico Institucional 2023–2026 “Sembrando el cambio: por la inclusión, la sostenibilidad y la seguridad humana”, el SENA ha asumido el compromiso de mantener ambientes de formación seguros, funcionales y responsables con el entorno.

En concordancia con el Plan de Acción 2025 del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá, y atendiendo a los lineamientos de la dimensión de Gestión de Infraestructura y Logística, se ha identificado como una necesidad prioritaria la ejecución de actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de la red de aguas lluvias de la sede La Tulipana, que incluye labores de limpieza, resane, instalación de componentes hidráulicos y construcción de cajas de inspección.

Estas acciones buscan preservar la funcionalidad del sistema de drenaje pluvial institucional, evitar acumulaciones de agua y riesgos de inundaciones, y contribuir al cumplimiento de normas sanitarias y de seguridad. Además, favorecen la conservación de la infraestructura física, el bienestar de los aprendices y el adecuado desarrollo de las actividades formativas y administrativas.

Cabe resaltar que el mantenimiento de redes hidráulicas pluviales hace parte de las obligaciones técnicas mínimas recomendadas por el sector y debe realizarse periódicamente para asegurar su eficiencia operativa, prevenir afectaciones estructurales y mitigar impactos ambientales asociados a la mala evacuación de aguas lluvias.

Por lo anterior, el Centro Agroecológico y Empresarial de la Regional Cundinamarca requiere contratar la prestación del servicio de mantenimiento de la red de aguas lluvias, con el fin de garantizar la integridad de la infraestructura, el cumplimiento de los estándares técnicos y ambientales, y la continuidad de los procesos institucionales. En consecuencia, la alternativa más adecuada para satisfacer esta necesidad es la celebración de un contrato de prestación de servicios con persona natural o jurídica idónea, conforme a las especificaciones técnicas establecidas en el presente proceso.

En este sentido se encuentra necesario realizar un mantenimiento preventivo y correctivo de la red de aguas lluvias así:

1,0	**OBRAS PRELIMINARES**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**UNSPC**
1,1	CORTE PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO, CON DISCO	ML	48,00	81141900
1,2	DEMOLICIÓN ENCHAPE GRAVILLA, TABLETA GRES, PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO	ML	26,30	81141900
1,3	DEMOLICIÓN ENCHAPE GRAVILLA MONA Y TABLETA GRES E=,04 MTS, ESCALONES DOBLE ANCHO Y CIRCULACION FUENTE	M2	18,09	81141900
1,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,60	81141900
1,5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYERETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	14,40	81141900
2,0	**RED AGUAS LLUVIAS**			

Documento No controlado por el SIGA

2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA DE 6" o 160 mm X 6 ml, INCLUYE CAMA Y ATRAQUE EN ARENA DE PEÑA DE 10 CMS Y 10 CMS SOBRE LA CLAVE DE LA TUBERÍA, ACCESORIOS DE UNIÓN Y DESVIACIÓN EN ELA LONGITUD DE SER REQUERIDO EN OBRA	ML	54,65	81141900
2,2	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	17,60	81141900
2,3	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	4,20	81141900
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁRCAMO PREFABRICADO EN CONCRETO CON REJILLA EN CONCRETO O PLASTICO RECICLADO, REBUBIERTA DE POLISOMBRA TIPO MALLA,	ML	11,80	81141900
2,5	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 M BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) inluye cañuela	UN	2,00	81141900
2,6	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN ALIVIADERO INTERCEPCION CON CANALETA DE 0.60 X 0.60 M * 1,2 mts BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) inluye cañuela	UN	1,00	81141900
2,7	RESANE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE 2500 PSI E= 0,12 MTS Y RECOSTRUCCIÓN CANALETA AGUAS LLUVIAS	ML	16,40	81141900
2,8	RESANE PARQUEADERO EN PIEDRA SIMILAR A LA EXISTENTE CON CONCRETO SIMPLE DE 2500 PSI	ML	11,30	81141900
2,9	RESANE PISO EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	ML	7,40	81141900
3,0	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI, PARA NIVELAR ESCALONES DOBLE ANCHO	M2	23,83	81141900
3,1	PISO Y ESCALONES EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	M2	27,19	81141900
3,2	ASEO, LAVADO Y DESMANCHADO PISO ESCALONES Y RESANE PISO.	GL	1,00	81141900
3,3	RECOLECCION Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS Y DISPOSICION EN LUGAR AUTORIZADO POR LA CAR.	GL	1,00	81141900
3,4	IMPREVISOS POR DETERIORO DEL ALCANTARILLADO AGUAS LLUVIAS	GL	1,00	81141900

Es importante mencionar que, acorde a las anteriores necesidades de mantenimiento, para la vigencia 2025, el centro de formación cuenta con una asignación en la apertura presupuestal para las actividades descritas:

COD SENA	POSICIÓN DEL GASTO	NOMBRE CONCEPTO INTERNO SENA	PRESUPUESTO 2(	OBSERVACIÓN 2025
36-02-00	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES	$ 30.000.000.00	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE TULIPANA DEL CENTRO AGR

Como consecuencia de ello, dentro del plan Anual de Adquisiciones se encuentran incluido en objeto, para realizar **EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ**

Documento No controlado por el SIGA

JUSTIFICACIÒN DE LA NECESIDAD

Por todo lo expuesto es necesario adelantar proceso de contratación para a la ejecución del presupuesto y la realización de mantenimiento descrito.



Claudia Patricia Guerrero Sanabria
Coordinadora Administrativa

Elaboró: Camilo Andrés González Velásquez – Abogado.

Revisó componente jurídico: Jorge Luis Jiménez Correa – Abogado.

Documento No controlado por el SIGA

CERTIFICACION PLAN DE ADQUISICIONES

EL COORDINADOR DEL GRUPO ADMINISTRATIVO CERTIFICA:

Que el siguiente objeto*:* ***CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPANA DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE FUSAGASUGÁ DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA.*** Se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones de la Dirección Regional Cundinamarca del Sena para la vigencia 2025, así:

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se requieren vigencias futuras?
81141900	25_9510_222 CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE TULIPANA DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA.	Julio	Julio	3	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	30.000.000 COP	30.000.000 COP	No

En constancia se firma en Fusagasugá, a los diez (10) días del mes de julio de 2025.

CLAUDIA PATRICIA GUERRERO SANABRIA
COORDINADORA ADMINISTRATIVA
CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL

Proyectó: Manuel Fernando Aponte Amaya – Articulador de Planeación
Revisó: Claudia Patricia Guerrero Sanabria – Coordinador Administrativo

Regional Cundinamarca	Centro Agroecológico y Empresarial
	FORMATO CERTIFICACIÓN SOBRE INEXISTENCIA CONTRATO VIGENTE PARA LA ACTIVIDAD QUE SE PRETENDE CONTRATAR

EL SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL – FUSAGASUGA

CERTIFICA QUE:

De conformidad con el estudio de necesidad, conveniencia y oportunidad, el Centro Agroecológico yEmpresarial requiere adelantar el proceso de Mínima Cuantía, cuyo objeto es: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ..", así mismo, se verifico que no existe contrato vigente con este mismo objeto.

En constancia de lo anterior se firma en Fusagasugá, a los Diecinueve (19) días del Mes de Agosto del 2025.

MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN
Subdirectora (E) del Centro

Proyectó: Jorge Luis Jiménez
Abogado Gestión Contractual

Solicitud información publicada
REF: SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025

Solicitud de información a los Proveedores

UC: GESTIÓN CONTRACTUAL
Equipo: SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

001 : 14 : 33
DÍAS HORAS MINS

Volver | Cancelar proceso | Liga | Opciones

ÁREA DE APROBACIÓN

La fase del proceso fue aprobada.

Flujos de aprobación 1

MOSTRAR DETALLES

Información general | Configuración | Cuestionario | Documentos del Proceso | Proveed

Información general

Información general

Número del proceso	SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025
Nombre	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE
Descripción	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ
Relacionar con otro proceso	○ Si ◉ No
Identificación técnica	CO1.BDOS.8559841

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC	81141900 - Servicios de investigación y desarrollo de tecnología fabricante
Lista adicional de códigos UNSPSC	

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA?	○ Si ◉ No

Información del contrato

Duración del contrato	45 días
Fecha de terminación del contrato	30/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Dirección de notificaciones

☑ Utilizar la misma dirección de la unidad de contratación

Configuración del equipo y del flujo de aprobación

Seleccione el equipo SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Detalle

Flujo de aprobación

Aprobación del proceso	**Aprobar publicación de la solicitud de información**	**Evaluación de l**
Paso 1 - Sin Orden - (1)	**Paso 1 - Con orden**	**Paso 1 - Con c**
APROBACIÓN DEL PROCESO claudia patricia guerrero sanabria	APROBAR PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD claudia patricia guerrero sanabria	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS c
	★ APROBAR PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN	★ EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS M

Aprobación de análisis comparativo

Paso 1 - Con orden

Solicitud información publicada
REF: SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025

Solicitud de información a los Proveedores

UC: GESTIÓN CONTRACTUAL
Equipo: SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

001 : 14 : 33
DÍAS HORAS MINS

Volver

Configuración

INFORMACIÓN

Identificación

Dar publicidad al proceso Si No

Sentencia T-302 de 2017

Proceso asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017 Si No * Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Cronograma

Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Plazo para solicitar aclaraciones 14 horas para terminar *(13/08/2025 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha límite para responder la solicitud de información 1 día para terminar *(14/08/2025 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha de publicación 08/12/2025 9:25:54 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? Si No

Configuraciones avanzadas

¿Visualizar y editar configuraciones avanzadas? Si No

Cuestionario

Ver resumen | **Ver**

1 Lista de artículos Incluya el precio como lo indica la Entidad Estatal

Documentos del Proceso

Comentario

Documentos

	Nombre	Clasificación de documentos	Descripción
☐	ANALISIS SECTORIAL -RED DE AGUAS LLUVIAS.pdf	-	ANALISIS SECTORIAL -RED DE AGU
☐	CDP 10525 -RED DE AGUAS LLUVIAS.pdf	-	CDP 10525 -RED DE AGUAS LLUVIA
☐	JUSTIFICACIÓN MANTENIMIENTO aguas rojas lluvias.pdf	-	JUSTIFICACIÓN MANTENIMIENTO a lluvias.pdf
☐	PAA MANTENIMIENTO RED DE AGUAS LLUVIAS.pdf	-	PAA MANTENIMIENTO RED DE AGU

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Aumentar el contraste

UTC -5 9:26:35
SENA REGIONAL CUN...

Contratos | Menú

Escritorio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → Expediente → **Pliegos**

Solicitud información publicada
REF: SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025

Solicitud de información a los Proveedores

UC: GESTIÓN CONTRACTUAL
Equipo: SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

001 : 14 : 33
DÍAS HORAS MINS

Volver

códigos UNSPSC del proceso?

Sistema de clasificación UNSPSC: 81141900 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología > Tecnologías de fabricaci
tecnología fabricante

Notifiq

Buscar proveedores…

Proveedor (406)	Contactos	Primera/Última Vista	Invitación directa (0)
INFORMÁTICA COLOMBIAServicios **informáticos** Número de documento 800114672	Teléfono: 7454777 Fax: 7454777 Correo electrónico: aecastillo@stefanini.com		-
KOGHI COLOMBIA | BOGOTÁ DC **Software** Número de documento 9004302385	Teléfono: 4672667		-
GSD PLUS SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900215358	Teléfono: 9277792 Fax: 9277792 Correo electrónico: comercial@gsdplus.com		-
SBI SAS COLOMBIA Número de documento 830136526	Teléfono: 5712564143		-
INDRACOL COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830013774	Teléfono: 6016463600 Fax: 6016463688 Correo electrónico: ojestrada@indracompany.com		-

1 ...

Volver

	FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad para la contratación Estatal, realiza estudio de precios unitarios, como parte del siguiente estudio de mercado:	
ADVERTENCIA	Las cotizaciones solicitadas servirán de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.
OBJETO	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.
VALIDEZ DE LA PRECOTIZACION	3 meses
PLAZO PARA PRESENTAR LA PRECOTIZACION	3 días
LUGAR PARA PRESENTAR LACOTIZACION	En la Oficina de Gestión Contractual del Centro Agroecológico y Empresarial SENA - Regional Cundinamarca, en Fusagasugá, ubicado en la Avenida Manuel Humberto Cárdenas con Calle 16, en el horariode las 8:00 AM. Hasta las 5:00 PM. o en el correo electrónico: jljimenez@sena.edu.co.

En atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente estudio de mercado tiene como finalidad determinar el valor estimado del contrato, identificar condiciones del sector y establecer elementos comparativos que permitan seleccionar la oferta más favorable para la entidad. El objeto contractual corresponde a la prestación del servicio de mantenimiento correctivo y/o preventivo de la red de aguas lluvias en la sede la Tulipána del centro agroecológico y empresarial del SENA, regional Cundinamarca, ubicada en el municipio de Fusagasugá.

Para la estimación del valor del contrato y el análisis del comportamiento del mercado, se utilizó como fuente principal la plataforma oficial PRECIOS ICCU. Esta herramienta permite consultar precios unitarios de referencia, desglosados en insumos, equipos, mano de obra y rendimiento, estructurados como Análisis de Precios Unitarios (APU).

De manera complementaria, se revisaron contratos suscritos bajo modalidad de mínima cuantía y similares condiciones por otras regionales del SENA y a nivel nacional, suscritos en los últimos tres (3) años, lo cual permitió establecer precedentes contractuales válidos y verificables a través del SECOP II. Estas referencias históricas fortalecen el análisis de pertinencia y proporcionan evidencia empírica del comportamiento del mercado en el ámbito institucional.

Adicionalmente, se consideraron datos macroeconómicos actualizados a 2025 publicados por el DANE, relacionados con el comportamiento del sector de servicios técnicos ambientales y de saneamiento, en los que se destaca una dinámica creciente, apalancada por políticas públicas orientadas a la sostenibilidad y a la mejora en la infraestructura de servicios básicos. Esta información fue complementada con el análisis gráfico consolidado de las contrataciones realizadas por diferentes regionales y centros de formación del SENA a nivel nacional, a partir de los códigos UNSPSC correspondientes, lo cual permitió evidenciar la recurrencia, los rangos presupuestales y la estandarización de este tipo de servicios.

En conjunto, estas fuentes aportan un soporte técnico, legal y financiero suficiente para establecer el valor estimado del contrato en condiciones de transparencia, trazabilidad y eficiencia, conforme a los principios rectores de la contratación estatal.

CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN	
PLAZO DE EJECUCIÓN	Cuarenta y cinco (45) días, o sin exceder el 31 de diciembre de 2025.
	Obligaciones Generales del Contratista:

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	1) Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes. 2) Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación. 3) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta. 4) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones. 5) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato. 6) Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen. 7) Dar cumplimiento de las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores. 8) Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro del término indicado. 9) Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este. 10) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y el pliego de condiciones los cuales hacen parte vinculante del contrato. 11) Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA. 12) Informar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviviente. 13) En cumplimiento de los dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, El CONTRATISTA deberá efectuar el pago oportuno sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familia, SENA e ICBF) y acreditar encontrarse a paz y salvo como requisito previo para cada pago que se le vaya a efectuar. 14) El contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate. 15) Suministrar la información necesaria y acatar las indicaciones de supervisor del contrato para elaborar el proyecto de liquidación de

este dentro de los términos exigidos en la ley 1150 de 2007 y el Decreto Ley 0019 de 2012.

16) Designar a una persona de contacto responsable para la ejecución del contrato, para lo cual debe suministrar al supervisor del contrato Nombres y Apellidos, Teléfono Fijo, Celular y correo electrónico.
17) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía en la ejecución del contrato al supervisor del Contrato.
18) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato, para lo cual el contratista deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.
19) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
20) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

Obligaciones Específicas del contratista.

1) Cumplir con todos los requerimientos ambientales y de SST, así como de los demás establecidos por la normatividad colombiana.
2) Entregar los bienes debidamente empacados y protegidos, cuando aplique.
3) Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.
4) Garantizar que los bienes objeto del respectivo contrato a celebrarse se entreguen, cumplan con las especificaciones ofrecidas en la propuesta y sean de la mejor calidad.
5) Reemplazar a su costa los productos que resulten defectuosos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos, sin que implique modificación al plazo de entrega; Si EL CONTRATISTA no restituye los elementos defectuosos dentro del plazo señalado por la entidad, se podrá tener por incumplido el contrato y ejercer las acciones contractuales pertinentes. Para tal efecto, el siguiente procedimiento: el funcionario que ejerce el control y supervisión de ejecución del contrato avisará por escrito al CONTRATISTA sobre la ocurrencia del hecho y acordará con este un plazo para la reposición de los suministros de los bienes. Este plazo no podrá ser superior a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha del aviso respectivo, si transcurrido este plazo EL CONTRATISTA no repone los bienes se aplicarán las medidas a que haya lugar.
6) Suministrar y emplear por su cuenta y riesgo el personal, los equipos y elementos necesarios para la eficiente prestación del objeto contratado.
7) Designar un responsable en representación de EL CONTRATISTA para atender las respectivas observaciones que se presenten durante la ejecución del objeto contractual.
8) Suministrar la información necesaria al Supervisor del Contrato para elaborar el proyecto de Acta de Liquidación de este, dentro de los términos exigidos en la ley 1150 de 2007 y el decreto ley 0019 de 2012.
9) Disponer de una línea de teléfono fijo, celular y un correo electrónico para comunicación exclusiva con el SENA, por el plazo de ejecución del contrato.

10) Elaborar, por escrito, al inicio del contrato un diagnóstico general y formular su respectivo programa de mantenimiento, con apoyo del supervisor del contrato.
11) Suministrar un listado completo de los repuestos y/o suministros entregados, los cuales deberán ser originales, no remanufacturados, ni repotenciados. Estos deberán ser de primera calidad.
12) Responder por la seguridad e integridad de las zonas de trabajo mientras se encuentra bajo su manipulación.
13) Acatar e incluir durante las diferentes etapas del contrato las instrucciones, recomendaciones, observaciones y/o sugerencias realizadas por el SENA, a través del supervisor del contrato.
14) Reportar inmediatamente al supervisor del contrato sobre cualquier novedad, anomalía o circunstancia que pueda incidir en la oportuna o debida ejecución del contrato o que pueda representar un peligro para los intereses del SENA, dentro de las 24 horas siguientes al conocimiento del hecho.
15) Realizar y socializar el cronograma de ejecución del mantenimiento del equipo a intervenir y, una vez finalizado el proceso, presentar la lista de verificación con el registro del estado y las acciones realizadas en el equipo intervenido.
16) Enviar al supervisor del contrato el cronograma de ejecución del mantenimiento con una antelación no menor a 24 horas.
17) Guardar total reservar y confidencialidad de la información que conozca por razón del servicio que presta, salvo requerimiento de autoridades competentes.
18) Entregar un informe de ejecución del proceso de mantenimiento preventivo y correctivo realizado, en donde se describa paso a paso lo realizado, el cual se deberá acompañar con evidencias fotográficas, las cuales deben tener marca de agua con fecha, hora y localización. Así mismo, en el informe se debe evidenciar la entrega de los insumos solicitados.
19) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
20) Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

OBLIGACIONES DEL SENA:

1) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
2) Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3) Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
4) Suscribir juntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
5) Pagar al contratista el valor acordado de acuerdo con la forma de pago estimada.
6) Estudiar y aprobar la garantía única en caso de que sea necesaria.
7) Prestar la mayor colaboración necesaria al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.
8) Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.

	FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO

FORMA DE PAGO	UN (1) pago de acuerdo al cumplimiento del 100% del objeto contractual. Los pagos se efectuarán dentro de los treinta (30) días siguientes a la Disponibilidad del P.A.C (Plan Anual Mensualizado de Caja) para la vigencia correspondiente, previa entrega y recibo de los servicios a entera satisfacción por parte del supervisor del Contrato y de la presentación por parte del contratista de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente según corresponda, con todos los documentos soporte para que el supervisor tramite su pago.
VALOR OFRECIDO	El cotizante deberá tener en cuenta todos los costos directos e indirectos en los que incurra por la suscripción, legalización y ejecución del contrato, como impuestos, tributos, constitución garantía única, y demás gastos para el debido cumplimiento.
OBSERVACIONES	Constituye requisito necesario que su actividad principal debe estar relacionadadirectamente con el objeto del presente contrato.
LUGAR DE EJCUCIÒN DELSERVICIO	El Objeto del Contrato se ejecutará en el Centro Agroecológico y Empresarial Fusagasugá, ubicada en la avenida Manuel Humberto Cárdenas Vélez con Calle 16 del Municipio de Fusagasugá – Cundinamarca.

MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON

Firmado digitalmente por MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON
Fecha: 2025.08.11 09:23:12 -05'00'

MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN
Subdirectora (E) de Centro

Elaboró: Camilo Andrés González Velásquez – Abogado.
Vo.Bo. Claudia Patricia Guerrero Sanabria
Coordinadora Administrativa

Reviso: Jorge Luis Jimenez Correa
Abogado Gestión Contractual

Solicitud información publicada
REF: SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025

Solicitud de información a los Proveedores

UC: GESTIÓN CONTRACTUAL
Equipo: SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

001 : 14 : 33
DÍAS HORAS MINS

Volver | Cancelar proceso | Liga | Opciones

ÁREA DE APROBACIÓN

La fase del proceso fue aprobada.

Flujos de aprobación 1

MOSTRAR DETALLES

Información general | Configuración | Cuestionario | Documentos del Proceso | Proveed

Información general

Información general

Número del proceso	SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025
Nombre	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE
Descripción	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ
Relacionar con otro proceso	○ Si ◉ No
Identificación técnica	CO1.BDOS.8559841

Clasificación del bien o servicio

Código UNSPSC	81141900 - Servicios de investigación y desarrollo de tecnología fabricante
Lista adicional de códigos UNSPSC	

Plan anual de adquisiciones

¿Es una adquisición del PAA?	○ Si ◉ No

Información del contrato

Duración del contrato	45 días
Fecha de terminación del contrato	30/12/2025 12:00:00 PM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Dirección de notificaciones

☑ Utilizar la misma dirección de la unidad de contratación

Configuración del equipo y del flujo de aprobación

Seleccione el equipo SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito) Detalle

Flujo de aprobación

Aprobación del proceso	**Aprobar publicación de la solicitud de información**	**Evaluación de l**
Paso 1 - Sin Orden - (1)	**Paso 1 - Con orden**	**Paso 1 - Con c**
APROBACIÓN DEL PROCESO claudia patricia guerrero sanabria	APROBAR PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD claudia patricia guerrero sanabria	EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS c
	★ APROBAR PUBLICACIÓN DE LA SOLICITUD MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN	★ EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS M

Aprobación de análisis comparativo

Paso 1 - Con orden

Solicitud información publicada
REF: SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025

Solicitud de información a los Proveedores

UC: GESTIÓN CONTRACTUAL
Equipo: SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

001 : 14 : 33
DÍAS HORAS MINS

Volver

Configuración

INFORMACIÓN

Identificación

Dar publicidad al proceso Si No

Sentencia T-302 de 2017

Proceso asociado a las órdenes impartidas por la Corte Constitucional en la Sentencia T-302 de 2017 Si No * Sentencia que declara el estado de Cosas Inconstitucionales en relación con los derechos de los niños del pueblo Wayúu.

Cronograma

Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito

Plazo para solicitar aclaraciones 14 horas para terminar *(13/08/2025 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha límite para responder la solicitud de información 1 día para terminar *(14/08/2025 12:00:00 AM(UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Fecha de publicación 08/12/2025 9:25:54 AM *((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)*

Visita al lugar de ejecución

¿Permitir visitas al lugar de ejecución? Si No

Configuraciones avanzadas

¿Visualizar y editar configuraciones avanzadas? Si No

Cuestionario

Ver resumen | **Ver**

1 Lista de artículos Incluya el precio como lo indica la Entidad Estatal

Documentos del Proceso

Comentario

Documentos

	Nombre	Clasificación de documentos	Descripción
☐	ANALISIS SECTORIAL -RED DE AGUAS LLUVIAS.pdf	-	ANALISIS SECTORIAL -RED DE AGU
☐	CDP 10525 -RED DE AGUAS LLUVIAS.pdf	-	CDP 10525 -RED DE AGUAS LLUVIA
☐	JUSTIFICACIÓN MANTENIMIENTO aguas rojas lluvias.pdf	-	JUSTIFICACIÓN MANTENIMIENTO a lluvias.pdf
☐	PAA MANTENIMIENTO RED DE AGUAS LLUVIAS.pdf	-	PAA MANTENIMIENTO RED DE AGU

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

Aumentar el contraste

UTC -5 9:26:35
SENA REGIONAL CUN...

Contratos | Menú

Escritorio → Menú → Procesos de la Entidad Estatal → Expediente → **Pliegos**

Solicitud información publicada
REF: SOLICITUD DE PRECOTIZACION MC-CAE-0019 -2025

Solicitud de información a los Proveedores

UC: GESTIÓN CONTRACTUAL
Equipo: SOLICITUD DE INFORMACION / 08/11/2025 10:30 AM (UTC -5 horas)((UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)

001 : 14 : 33
DÍAS HORAS MINS

Volver

códigos UNSPSC del proceso?

Sistema de clasificación UNSPSC: 81141900 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigación y Tecnología > Tecnologías de fabricaci
tecnología fabricante

Notifiq

Buscar proveedores…

Proveedor (406)	Contactos	Primera/Última Vista	Invitación directa (0)
INFORMÁTICA COLOMBIAServicios **informáticos** Número de documento 800114672	Teléfono: 7454777 Fax: 7454777 Correo electrónico: aecastillo@stefanini.com		-
KOGHI COLOMBIA | BOGOTÁ DC **Software** Número de documento 9004302385	Teléfono: 4672667		-
GSD PLUS SAS COLOMBIA | Bogotá Número de documento 900215358	Teléfono: 9277792 Fax: 9277792 Correo electrónico: comercial@gsdplus.com		-
SBI SAS COLOMBIA Número de documento 830136526	Teléfono: 5712564143		-
INDRACOL COLOMBIA | Bogotá Número de documento 830013774	Teléfono: 6016463600 Fax: 6016463688 Correo electrónico: ojestrada@indracompany.com		-

1 ...

Volver

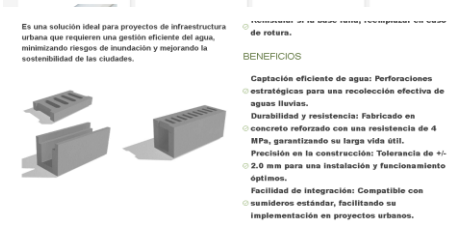
PRESUPUESTO GENERAL DE MANTENIMIENTO CAE, SEDE LA TULIPANA

CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL DE FUSAGASUGÁ	
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA	**SEDE LA TULIPAN**

PRESUPUESTO MANTENIMIENTO SEDE LA TULIPANA, RED AGUAS LLUVIAS					MAYO DE 2025
ITEM	**ACTIVIDADES**	**Unidad**	**Cantidad**	**Vr. Unitario**	**Valor Total**
1,0	**CAPÍTULO I. OBRAS PRELIMINARES**				
1,1	CORTE PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO, CON DISCO	ML	48,00	$ 14.500,00	$ 696.000,00
1,2	DEMOLICIÓN ENCHAPE GRAVILLA, TABLETA GRES, PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO	ML	26,30	$ 25.502,00	$ 670.702,60
1,3	DEMOLICION ENCHAPE GRAVILLA MONA Y TABLETA GRES E=.04 MTS, ESCALONES DOBLE ANCHO Y CIRCULACION FUENTE.	M2	18,09	$ 15.877,00	$ 287.183,18
1,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,60	$ 74.321,00	$ 564.839,60
1,5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYERETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	14,40	$ 85.765,00	$ 1.235.016,00
2,0	**CAPÍTULO II. RED AGUAS LLUVIAS**				
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA DE 6" o 160 mm X 6 ml, INCLUYE CAMA Y ATRAQUE EN ARENA DE PEÑA DE 10 CMS Y 10 CMS SOBRE LA CLAVE DE LA TUBERÍA, ACCESORIOS DE UNIÓN Y DESVIACIÓN EN ELA LONGITUD DE SER REQUERIDO EN OBRA	ML	54,65	$ 69.684,00	$ 3.808.230,60
2,2	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	17,60	$ 30.937,00	$ 544.491,20
2,3	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	4,20	$ 39.251,00	$ 164.854,20
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁRCAMO PREFABRICADO EN CONCRETO CON REJILLA EN CONCRETO O PLÁSTICO RECICLADO, REBUBIERTA DE POLISOMBRA TIPO MALLA,	ML	11,80	$ 288.387,97	$ 3.402.978,05
2,5	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 M BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) inluye cañuela	UN	2,00	$ 575.033,00	$ 1.150.066,00
2,6	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN ALIVIADERO INTERCEPCION CON CANALETA DE 0.60 X 0.60 M * 1,2 mts BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) inluye cañuela	UN	1,00	$ 632.995,00	$ 632.995,00
2,7	RESANE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE 2500 PSI E= 0,12 MTS Y RECOSTRUCCIÓN CANALETA AGUAS LLUVIAS	ML	16,40	$ 44.231,00	$ 725.388,40
2,8	RESANE PARQUEADERO EN PIEDRA SIMILAR A LA EXISTENTE CON CONCRETO SIMPLE DE 2500 PSI	ML	11,30	$ 44.231,00	$ 499.810,30
2,9	RESANE PISO EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	ML	7,40	$ 44.231,00	$ 327.309,40
3,0	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI, PARA NIVELAR ESCALONES DOBLE ANCHO	M2	23,83	$ 83.331,00	$ 1.985.611,07
3,1	PISO Y ESCALONES EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	M2	27,19	$ 87.651,00	$ 2.383.055,39
3,2	ASEO, LAVADO Y DESMANCHADO PISO ESCALONES Y RESANE PISO.	GL	1,00	$ 250.000,00	$ 250.000,00
3,3	RECOLECCION Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS Y DISPOSICION EN LUGAR AUTORIZADO POR LA CAR.	GL	1,00	$ 650.000,00	$ 650.000,00
3,4	IMPREVISOS POR DETERIORO DEL ALCANTARILLADO AGUAS LLUVIAS	GL	1,00	$ 3.398.699,60	$ 3.398.699,60
	SUB TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 23.377.230,58**
	COSTOS INDIRECTOS = A.U. 27%				**$ 6.622.769,42**
	ADMINISTRACIÓN	20%			$ 4.675.446,12
	UTILIDAD	7%			$ 1.636.406,14
	IVA SOBRE UTILIDAD	19%			$ 310.917,17
	COSTO DIRECTO + COSTOS INDIRECTOS + IVA = TOTAL				**$ 30.000.000,00**

Elaboró: Luis Alberto Valero González, Arquitecto Especializado Infraestructura. Contratista.







NOTA: SEGUN *RESOLUCION 01-02773 DE 2024 ARTICULO 3* , DENTRO DE LOS PARAMETROS PARA CONTRATACIÓN, ESTABLECE QUE LAS COTIZACIONES SON REFERENCIA, Y SI EXISTE UN VALOR FUERA DE MERCADO Y PRECIOS ESTABLECIDOS EN LA CARTILLA DE PRECIOS DEL ICCU, SE DEBE TOMAR EL APU QUE SE ELABORE PARA TAL FIN O EL PRECIO DE LISTA ICCU

PRESUPUESTO GENERAL DE MANTENIMIENTO CAE, SEDE LA TULIPANA

CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL DE FUSAGASUGÁ	
SENA REGIONAL CUNDINAMARCA	SEDE LA TULIPAN

PRESUPUESTO MANTENIMIENTO SEDE LA TULIPANA, RED AGUAS LLUVIAS					MAYO DE 2025
ITEM	ACTIVIDADES	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario	Valor Total
1,0	CAPÍTULO I. OBRAS PRELIMINARES				

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHjplucero	JULY PAOLA LUCERO CABRA
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-025-	CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL-
Fecha y Hora Sistema:	10/06/2025 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "ítems de afectación de gastos"

Numero:	10525	**Fecha Registro:**	2025-06-10	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-025-951010 CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL-CUNDINAMARCA				
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado	**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	30.000.000,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00	**Valor Actual.:**	30.000.000,00	**Saldo x Comprometer:**	30.000.000,00	**Vr. Bloqueado**	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	10525	**Fecha Registro:**	2025-06-10	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
951024 CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL - CONSTRUCCIONMES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	30.000.000,00	0,00	30.000.000,00	30.000.000,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO INMUEBLES: 25-9-2025-024715 CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE TULIPANA DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA.

JOSE AGUSTIN TRUJILLO CHAPARRO

Firmado digitalmente por JOSE AGUSTIN TRUJILLO CHAPARRO
Fecha: 2025.06.11 08:17:23 -05'00'

Firma Responsable

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública		Pública Clasificada		Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA
ORDENADOR DEL GASTO	MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN Subdirectora (E) Centro
OBJETO	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), como establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, tiene entre sus funciones misionales invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, a través de la formación profesional integral gratuita. Esta labor busca la incorporación y el fortalecimiento de las competencias de los ciudadanos en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país. En este sentido, el SENA se proyecta como una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, acorde con los avances tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores.

De conformidad con lo establecido en el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son responsables de prestar los servicios de formación profesional integral y los servicios tecnológicos, en articulación con el sector público y privado, las cadenas productivas y los sectores económicos. Para el cumplimiento de estas responsabilidades, el artículo 27 del mismo Decreto establece en su numeral 28 que corresponde a las Subdirecciones de los Centros “administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro”.

En coherencia con los lineamientos institucionales, el Plan de Acción 2025 del SENA contempla el mantenimiento de la infraestructura física, tecnológica y de los ambientes de formación como una estrategia fundamental para garantizar la continuidad de los procesos misionales. En este contexto, el

mantenimiento debe gestionarse con base en el diagnóstico técnico, la planificación, ejecución, seguimiento y control de las actividades requeridas.
En este marco, el Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá ha identificado como una necesidad prioritaria el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de recolección y drenaje de aguas lluvias, el cual cumple una función esencial para la protección de la infraestructura institucional frente a inundaciones, humedades y deterioros estructurales. Este sistema está conformado por redes subterráneas de tubería, cajas de inspección, rejillas, bajantes, canales y demás elementos asociados, cuya funcionalidad es clave para la operatividad de los ambientes de formación, las áreas administrativas y las zonas comunes.

Estas instalaciones requieren intervenciones especializadas que incluyen la limpieza, desobstrucción, reparación o reposición de elementos deteriorados, construcción de nuevos tramos o estructuras complementarias, manejo adecuado de residuos, así como la recuperación de los acabados afectados por las intervenciones. Las actividades deben desarrollarse conforme a los criterios técnicos, normativos y de seguridad vigentes, en condiciones que garanticen la estabilidad y operatividad del sistema hidráulico.
La contratación de este servicio permitirá preservar los activos físicos del Centro, prevenir afectaciones derivadas de la acumulación inadecuada de aguas lluvias, y generar condiciones adecuadas para el desarrollo de la formación profesional integral. Para su ejecución, se ha previsto la asignación presupuestal correspondiente bajo los códigos del Clasificador de Bienes y Servicios – UNSPSC.

1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se requieren vigencias futuras?
81141900	25_9510_222 CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED DE ALCANTARILLADO DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE TULIPANA DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE LA REGIONAL CUNDINAMARCA.	Julio	Julio	3	Meses	Mínima cuantía	Presupuesto de entidad nacional	30.000.000 COP	30.000.000 COP	No

1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC					
ITEM	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	81	14	811419	81141900	Servicios de investigación y desarrollo de tecnología manufacturera

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

N/A

2. OBJETO

CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El Centro Agroecológico y Empresarial de la Regional Cundinamarca requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de recolección y conducción de aguas lluvias, ubicado en sus instalaciones, con el fin de preservar la funcionalidad de la red pluvial y evitar afectaciones en la infraestructura institucional. Este sistema cumple un papel fundamental en la evacuación adecuada de las aguas provenientes de precipitaciones, protegiendo las edificaciones, ambientes de formación, zonas administrativas y áreas comunes de posibles inundaciones, deterioros o riesgos estructurales.

El alcance técnico del servicio contempla intervenciones como: inspección de redes y estructuras, limpieza técnica de rejillas, canales y cajas de inspección, desobstrucción de tuberías, corrección de fallas localizadas, recuperación de tramos deteriorados, disposición adecuada de residuos y, cuando se requiera, suministro e instalación de materiales hidráulicos o elementos estructurales complementarios.

En este contexto, la alternativa legal más adecuada para atender esta necesidad es la celebración de un contrato de prestación de servicios con una persona natural o jurídica que cuente con la experiencia, idoneidad y capacidad técnica, operativa y financiera suficiente para ejecutar las labores objeto del contrato, conforme a los requisitos establecidos en las especificaciones técnicas y normativas aplicables.

La ejecución de este mantenimiento contribuye a prevenir emergencias derivadas de fallas en el sistema de drenaje pluvial, a conservar los bienes e instalaciones institucionales, y a garantizar el desarrollo continuo y seguro de las actividades misionales del SENA en el CAE Fusagasugá.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Prestación de Servicios con persona juridica	
Otro:	-

2.3 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

No Aplica

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

3. El Centro Agroecológico y Empresarial De Fusagasugá De La Regional Cundinamarca requiere **CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL**

CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, para lo cual debe cumplir con las siguientes especificaciones técnicas:

Especificaciones Técnicas del servicio: Se relaciona a continuación las respectivas especificaciones técnicas para el cumplimiento del objetivo a contratar

ITEM	ACTIVIDADES	Unidad	Cantidad
1,0	**CAPÍTULO I. OBRAS PRELIMINARES**		
1,1	CORTE PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO, CON DISCO	ML	48,00
1,2	DEMOLICIÓN ENCHAPE GRAVILLA, TABLETA GRES, PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO	ML	26,30
1,3	DEMOLICIÓN ENCHAPE GRAVILLA MONA Y TABLETA GRES E=,04 MTS, ESCALONES DOBLE ANCHO Y CIRCULACION FUENTE	M2	18,09
1,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,60
1,5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYERETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	14,40
2,0	**CAPÍTULO II. RED AGUAS LLUVIAS**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA DE 6" o 160 mm X 6 ml, INCLUYE CAMA Y ATRAQUE EN ARENA DE PEÑA DE 10 CMS Y 10 CMS SOBRE LA CLAVE DE LA TUBERÍA, ACCESORIOS DE UNIÓN Y DESVIACIÓN EN ELA LONGITUD DE SER REQUERIDO EN OBRA	ML	54,65
2,2	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	17,60
2,3	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	4,20
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁRCAMO PREFABRICADO EN CONCRETO CON REJILLA EN CONCRETO O PLASTICO RECICLADO, REBUBIERTA DE POLISOMBRA TIPO MALLA,	ML	11,80
2,5	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 M BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) inluye cañuela	UN	2,00
2,6	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN ALIVIADERO INTERCEPCION CON CANALETA DE 0.60 X 0.60 M * 1,2 mts BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) inluye cañuela	UN	1,00

2,7	RESANE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE 2500 PSI E= 0,12 MTS Y RECOSTRUCCIÓN CANALETA AGUAS LLUVIAS	ML	16,40
2,8	RESANE PARQUEADERO EN PIEDRA SIMILAR A LA EXISTENTE CON CONCRETO SIMPLE DE 2500 PSI	ML	11,30
2,9	RESANE PISO EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	ML	7,40
3,0	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI, PARA NIVELAR ESCALONES DOBLE ANCHO	M2	23,83
3,1	PISO Y ESCALONES EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	M2	27,19
3,2	ASEO, LAVADO Y DESMANCHADO PISO ESCALONES Y RESANE PISO.	UN	1,00
3,3	RECOLECCION Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS Y DISPOSICION EN LUGAR AUTORIZADO POR LA CAR.	UN	1,00
3,4	IMPREVISOS POR DETERIORO DEL ALCANTARILLADO AGUAS LLUVIAS	UN	1,00

3.1 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

- Realizar las actividades de alistamiento, señalización, protección de áreas contiguas y demarcación de zonas de intervención, garantizando condiciones seguras para la ejecución de las obras y la circulación de personas.
- Adelantar las labores de demolición, corte, excavación, resane, relleno, instalación y reconstrucción requeridas para la adecuación y mejora del sistema de recolección de aguas lluvias, de acuerdo con las necesidades del servicio y las condiciones existentes en el sitio.
- Ejecutar la instalación, mantenimiento o reposición de tramos de tubería y elementos complementarios para la conducción de aguas lluvias, así como la construcción o adecuación de cajas de inspección, cárcamos, rejillas y demás elementos necesarios para el adecuado funcionamiento del sistema.
- Asegurar la correcta gestión de materiales de excavación, demolición y residuos, incluyendo su recolección, transporte y disposición final en sitios autorizados, conforme a la normatividad ambiental vigente
- Restituir los acabados arquitectónicos afectados por la intervención, tales como pisos, escalones, enchapes y demás elementos, utilizando materiales que guarden similitud en tipo, color, textura y apariencia con los existentes, procurando mantener la armonía visual del entorno intervenido.
- Ejecutar las actividades contratadas con base en la normativa técnica vigente (RETIE, NSR-10, RAS, NTC, entre otras que resulten aplicables), y conforme a los lineamientos establecidos por la supervisión o interventoría del contrato
- Garantizar que todas las áreas intervenidas se entreguen completamente limpias, funcionales y libres de escombros o materiales sobrantes, dejando las superficies debidamente niveladas, compactadas y finalizadas.

- Atender oportunamente las novedades que se presenten durante la ejecución, relacionadas con condiciones no previstas o deterioros ocultos, previa aprobación de la supervisión y entrega de cotizaciones que permitan soportar los ajustes requeridos.
- Implementar medidas de señalización, demarcación y control perimetral en las zonas de intervención, de forma visible y segura, con el fin de proteger a aprendices, instructores, visitantes y personal administrativo del SENA. Esto incluye:

✓ Instalación de cintas de señalización, vallas u otros elementos de delimitación.
✓ Señales preventivas de advertencia en puntos de trabajo activos.
✓ Control del acceso a zonas intervenidas durante el desarrollo de las actividades.

4. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

4.1.1 Obligaciones generales del contratista

1. Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes.
2. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.
3. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
4. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
5. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
6. Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen.
7. Dar cumplimiento de las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
8. Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro del término indicado.
9. Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
10. Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y el pliego de condiciones los cuales hacen parte vinculante del contrato.
11. Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
12. Informar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviviente.
13. En cumplimiento de los dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, El CONTRATISTA deberá efectuar el pago oportuno sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familia, SENA e ICBF) y acreditar encontrarse a paz y salvo como requisito previo para cada pago que se le vaya a efectuar.

14. El contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
15. Suministrar la información necesaria y acatar las indicaciones de supervisor del contrato para elaborar el proyecto de liquidación de este dentro de los términos exigidos en la ley 1150 de 2007 y el Decreto Ley 0019 de 2012.
16. Designar a una persona de contacto responsable para la ejecución del contrato, para lo cual debe suministrar al supervisor del contrato Nombres y Apellidos, Teléfono Fijo, Celular y correo electrónico.
17. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía en la ejecución del contrato al supervisor del Contrato.
18. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato, para lo cual el contratista deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.
19. Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
20. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

4.1.2 Obligaciones específicas del contratista

1. Cumplir con todos los requerimientos ambientales y de SST, así como de los demás establecidos por la normatividad colombiana.
2. Entregar los bienes debidamente empacados y protegidos, cuando aplique.
3. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, económicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.
4. Garantizar que los bienes objeto del respectivo contrato a celebrarse se entreguen, cumplan con las especificaciones ofrecidas en la propuesta y sean de la mejor calidad.
5. Reemplazar a su costa los productos que resulten defectuosos, de mala calidad o de especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos, sin que implique modificación al plazo de entrega; Si EL CONTRATISTA no restituye los elementos defectuosos dentro del plazo señalado por la entidad, se podrá tener por incumplido el contrato y ejercer las acciones contractuales pertinentes. Para tal efecto, el siguiente procedimiento: el funcionario que ejerce el control y supervisión de ejecución del contrato avisará por escrito al CONTRATISTA sobre la ocurrencia del hecho y acordará con este un plazo para la reposición de los suministros de los bienes. Este plazo no podrá ser superior a cinco (5) días hábiles, contados a partir de la fecha del aviso respectivo, si transcurrido este plazo EL CONTRATISTA no repone los bienes se aplicarán las medidas a que haya lugar.
6. Suministrar y emplear por su cuenta y riesgo el personal, los equipos y elementos necesarios para la eficiente prestación del objeto contratado.

7. Designar un responsable en representación de EL CONTRATISTA para atender las respectivas observaciones que se presenten durante la ejecución del objeto contractual.
8. Suministrar la información necesaria al Supervisor del Contrato para elaborar el proyecto de Acta de Liquidación de este, dentro de los términos exigidos en la ley 1150 de 2007 y el decreto ley 0019 de 2012.
9. Disponer de una línea de teléfono fijo, celular y un correo electrónico para comunicación exclusiva con el SENA, por el plazo de ejecución del contrato.
10. Elaborar, por escrito, al inicio del contrato un diagnóstico general y formular su respectivo programa de mantenimiento, con apoyo del supervisor del contrato.
11. Suministrar un listado completo de los repuestos y/o suministros entregados, los cuales deberán ser originales, no remanufacturados, ni repotenciados. Estos deberán ser de primera calidad.
12. Responder por la seguridad e integridad de las zonas de trabajo mientras se encuentra bajo su manipulación.
13. Acatar e incluir durante las diferentes etapas del contrato las instrucciones, recomendaciones, observaciones y/o sugerencias realizadas por el SENA, a través del supervisor del contrato.
14. Reportar inmediatamente al supervisor del contrato sobre cualquier novedad, anomalía o circunstancia que pueda incidir en la oportuna o debida ejecución del contrato o que pueda representar un peligro para los intereses del SENA, dentro de las 24 horas siguientes al conocimiento del hecho.
15. Realizar y socializar el cronograma de ejecución del mantenimiento del equipo a intervenir y, una vez finalizado el proceso, presentar la lista de verificación con el registro del estado y las acciones realizadas en el equipo intervenido.
16. Enviar al supervisor del contrato el cronograma de ejecución del mantenimiento con una antelación no menor a 24 horas.
17. Guardar total reservar y confidencialidad de la información que conozca por razón del servicio que presta, salvo requerimiento de autoridades competentes.
18. Entregar un informe de ejecución del proceso de mantenimiento preventivo y correctivo realizado, en donde se describa paso a paso lo realizado, el cual se deberá acompañar con evidencias fotográficas, las cuales deben tener marca de agua con fecha, hora y localización. Así mismo, en el informe se debe evidenciar la entrega de los insumos solicitados.
19. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
20. Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

4.1.3 OBLIGACIONES DEL SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.
4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del

gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.

7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

4.2 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de cuarenta y cinco (45) días. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, en todo caso, deberá ejecutarse dentro de la vigencia fiscal 2025.

4.3 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Objeto del Contrato se ejecutará en el Centro Agroecológico y Empresarial Fusagasugá, ubicado en la sede Tulipana ubicada en la avenida Manuel Humberto Cárdenas Vélez con Calle 16.

4.4 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el municipio de Fusagasugá – Cundinamarca.

4.5 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO:

Teniendo en cuenta la duración estimada del contrato, así como la naturaleza operativa y técnica de las actividades a ejecutar en el MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ, se definió UN (1) PAGO, una vez ejecutado el 100% del objeto contractual, y previa la presentación de los siguientes documentos.

- ✓ -Planilla de pago de Seguridad Social Integral del mes inmediatamente para persona natural.
- ✓ -Certificación de paz y salvo no mayor a 30 días al Sistema de Seguridad Social y aportes parafiscales para persona jurídica.
- ✓ -Certificación de recibo o entrega a satisfacción firmada por el Supervisor del Contrato. (Por parte del SENA).
- ✓ -Informe de Supervisión (GCCON-F-031 V.01).
- ✓ -Informe final de supervisión (GCCON-F-030 V.01).
- ✓ -El SENA pagará el valor del contrato, Mediante pagos parciales, por los servicios efectivamente prestados.
- ✓ -En todo caso el contratista deberá atender lo establecido en la Resolución No.000042 del 5 de mayo de 2020, expedida por la DIAN “Por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación”.

El pago se realizará dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a adjuntar la factura en SECOP II, con la certificación de recibo a satisfacción por parte del supervisor donde conste el cumplimiento del

objeto contractual de los servicios a adquirir, durante el período correspondiente. La siguiente es la forma de adjuntar los documentos, mediante el instructivo de Colombia Compra Eficiente.

4.6 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	
Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas: N/A					

4.7 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	X

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	**N/A**
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de CLAUDIA PATRICIA GUERRERO SANABRIA (Coordinadora Administrativo) como supervisor del contrato. quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

5. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

5.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La selección del contratista se efectuará mediante la modalidad de Mínima Cuantía, conforme a lo establecido en el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, modificado por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020, y desarrollado en el Capítulo 2, Sección 1, Sub-sección 5 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021.

Esta modalidad resulta procedente, ya que el valor estimado del contrato no supera el 10% de la menor cuantía definida por la Entidad para la vigencia fiscal actual. Además, el objeto del proceso corresponde a la prestación de un servicio técnico especializado, como lo es el mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aguas lluvias, requerido para garantizar el adecuado funcionamiento de la infraestructura hidráulica que permite la recolección y evacuación de escorrentías en el Centro Agroecológico y Empresarial del SENA – Regional Cundinamarca, sede Fusagasugá.

El servicio es esencial para prevenir afectaciones estructurales, preservar condiciones sanitarias óptimas, evitar inundaciones en ambientes de formación, zonas administrativas y áreas comunes, y garantizar la continuidad segura de las actividades institucionales, especialmente durante la temporada de lluvias. Esta necesidad se encuentra alineada con el Plan de Acción 2025 del CAE Fusagasugá, que contempla como

prioridad la conservación, mantenimiento y funcionamiento eficiente de las instalaciones físicas del Centro.

En coherencia con lo anterior, se da cumplimiento a lo dispuesto en la Resolución 203 de 2014, así como en las Circulares Jurídicas 3-2014-000048 y 3-2023-000019 expedidas por la Dirección Jurídica Nacional del SENA, las cuales orientan la aplicación de la modalidad de mínima cuantía para procesos contractuales de bajo monto y naturaleza recurrente, como lo es el mantenimiento de redes y sistemas asociados a la infraestructura institucional.

El proceso de selección se desarrollará conforme al marco jurídico aplicable a la contratación estatal en Colombia, integrado por la Constitución Política, las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, los Decretos 1082 de 2015, 142 de 2023, y demás normas civiles, comerciales y administrativas vigentes. Así mismo, se atenderá lo dispuesto en los documentos del proceso (invitación, pliegos, anexos, adendas, formatos) y en las políticas internas del SENA.

La aplicación de esta modalidad permite garantizar los principios de eficiencia, economía, transparencia y selección objetiva, y se configura como la opción más oportuna y legal para atender esta necesidad prioritaria del Centro, mediante la ejecución de un servicio técnico calificado, conforme a cronogramas y lineamientos institucionales establecidos por el SENA CAE Fusagasugá.

5.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

Si bien por el valor del presente proceso, podrá ser susceptible a limitación a MiPymes de conformidad con lo establecidos en el Artículo 2.2.1.2.4.2.2, 2.2.1.2.4.2.3 y 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, no se limitará por la Naturaleza de la modalidad de contratación.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	X	NO	

6. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **TREINTA MILLONES DE PESOS M/CTE**. **($30.000.000)** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal, costos directos e indirectos.

Para la estimación del valor del contrato y el análisis del comportamiento del mercado, se utilizó como fuente principal la plataforma oficial PRECIOS ICCU. Esta herramienta permite consultar precios unitarios de referencia, desglosados en insumos, equipos, mano de obra y rendimiento, estructurados como Análisis de Precios Unitarios (APU).

A partir de esta información, se elaboró una matriz de APU que sustenta el presupuesto oficial del proceso, la cual se adjunta como estudio del mercado. Cada ítem fue seleccionado con base en la descripción técnica del objeto a contratar y se ajustó conforme a los factores regionales y de temporalidad de la base de datos IQ.

Dado que esta fuente es pública, técnica, vigente y ampliamente utilizada en el sector público, se considera suficiente para soportar el presente proceso de mínima cuantía, sin requerir la solicitud de cotizaciones individuales. Esta metodología garantiza objetividad, trazabilidad y cumplimiento de los principios de la contratación pública.

6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Anexo el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente. (Ver Anexo Análisis de Sector).

6.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**36-02-00-025-951010**	**$30.000.000**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
10525	2025-06-10	31/12/2025	951024	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02	propios	Treinta millones de pesos	**$30.000.000**

7. FORMA DE ADJUDICACIÓN

Los proponentes deberán acreditar el cumplimiento de todos y cada uno de los requisitos Jurídicos, Técnicos y Económicos que se establecen a continuación que de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, en el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes, son objeto de verificación de cumplimiento como REQUISITOS HABILITANTES para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La adjudicación es total, por el valor de la oferta

7.1 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Por tratarse de un proceso de selección de mínima cuantía que reglamenta las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad, la escogencia recaerá en la propuesta que oferte el menor precio, previa verificación de los requisitos habilitantes exigidos, de conformidad con lo establecido en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y el Capítulo2, Sección 1, subsección 5 del Decreto 1082 del 26 de mayo del 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, y Decreto 0142 del 2023.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 2 del Decreto 1860 de 2021, se verificará como requisitos habilitantes la capacidad

jurídica y las condiciones técnicas mínimas.

Podrán participar en el presente proceso de selección las personas naturales o jurídicas, individualmente o asociadas en consorcio o unión temporal, que no estén incursas en prohibiciones, inhabilidades o incompatibilidades para contratar señaladas por la Constitución Política y la Ley, que presenten la propuesta de acuerdo con las condiciones establecidas.

7.2 REQUISITOS HABILITANTES

Los requisitos habilitantes miden la aptitud del proponente para participar en un Proceso de Contratación como oferente y están referidos a su capacidad jurídica, financiera, organizacional y su experiencia.

El propósito de los requisitos habilitantes es establecer unas condiciones mínimas para losproponentes de tal manera que la Entidad Estatal sólo evalúe las ofertas de aquellos que están en condiciones de cumplir con el objeto del Proceso de Contratación.

El proponente es quien debe presentar los documentos para acreditar los requisitoshabilitantes en un Proceso de Contratación. Los requisitos habilitantes siempre se refierena las condiciones de un oferente y nunca de la oferta.

El resumen de la valoración de estos requisitos se establece en el siguiente cuadro:

FACTORES	CALIFICACION
Requisitos Del Orden Jurídico	Habilitado / No Habilitado
Oferta Económica	Habilitado /No Habitado
Requisitos del Orden Técnico	Cumple /No Cumple

7.3 REQUISITOS DE ORDEN JURÍDICO.

La Entidad efectuará un análisis y verificación de cada uno de los documentos solicitados en este capítulo, con el objeto de realizar el estudio documentario para determinar si las ofertas se ajustan o no a los requerimientos de la Ley. En todo caso, se dará estricta aplicación a los lineamientos dados en el Manual de Requisitos Habilitantes expedido por Colombia Compra Eficiente.

7.3.1 Carta De Presentación de la Propuesta:

El proponente (Representante Legal de la persona jurídica, o la persona designada para representar al Consorcio o Unión Temporal, o la persona natural, o su apoderado, si a ello hubiere lugar), debe suscribir la carta de presentación de la propuesta. (ANEXO No 1 - Carta de presentación de la propuesta).

El mencionado formato de Carta de Presentación de la propuesta debe ser diligenciado conforme al modelo anexo; cualquier anotación, aclaración o condicionamiento al mismo, se tendrá por no escrito. Este requisito no es causal de rechazo de la propuesta.

7.3.2 Capacidad Jurídica:

Las personas jurídicas acreditan su capacidad jurídica con el certificado de existencia y representación

legal, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio, el cual debe haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta y con renovación de vigencia 2022.

a) El objeto social de la persona jurídica debe estar directamente relacionado con el objeto a contratar para efectos de verificar que esté autorizada para cumplir con el objeto del contrato.
b) La calidad de representante legal de quien suscribe la oferta se verificará con la inscripción del representante legal en el certificado de existencia y representación legal.
c) Las facultades del representante legal de la persona jurídica deben autorizar para presentar la oferta y obligar a la persona jurídica a cumplir con el objeto del contrato.
d) La ausencia de inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones de la persona jurídica para contratar con el Estado. Este requisito se debe cumplir con la presentación de una declaración de la persona jurídica en la cual esta certifique queni la persona jurídica ni su representante legal están incursos en inhabilidades, incompatibilidades o prohibiciones.
e) La Entidad consultara los sistemas de información de antecedentes judiciales, de la Procuraduría General de la Nación y de la Contraloría General de la República.

7.4 Para verificar la capacidad Jurídica de las personas naturales deberán acreditar:

El proponente debe presentar el Certificado de Matricula de Persona Natural conEstablecimiento de Comercio, cuya actividad económica tenga relación con el objeto contractual, expedido por la Cámara de Comercio de su domicilio dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación de la oferta y con renovación de vigencia 2022.

7.5 Constitución Del Consorcio O Unión Temporal:

Para los eventos previstos en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993, el proponente deberá presentar (en original) el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal en el cual deberá cumplirse lo siguiente:

7.5.1 Identificación de cada uno de los integrantes, nombre, razón social, tipo y número de documento de identificación.

7.5.2 Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades y porcentaje) de su participación en la propuesta y en su ejecución, loscuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del SENA.

7.5.3 Hacer la designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcioo de la Unión Temporal. Si al representante legal del Consorcio o Unión se le imponen limitaciones y este las excede, la propuesta será INHABILITADA.

7.5.4 Señalar que la duración del Consorcio o Unión Temporal no será inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del Contrato y un (1) año más.

Los consorcios y/o uniones temporales no podrán utilizar dentro de su denominación el nombre del SENA.

Se permite que la constitución de la unión temporal o del consorcio, sea máximo de2 proponentes.

7.6 Registro Único Tributario – RUT:

El proponente deberá presentar el Registro Único Tributario - RUT expedido por la DIAN, el cual debe estar actualizado según la nueva reforma tributaria. (Cada uno de ellos en caso de Consorcio o Unión Temporal).

7.7 Fotocopia De La Cédula De Ciudadanía.

Las personas naturales colombianas deberán presentar copia AMPLIADA AL 150%de su Cédula de Ciudadanía.

Las personas naturales extranjeras con domicilio fuera de Colombia deberán acreditar su existencia mediante la presentación de copia AMPLIADA AL 150% de su pasaporte.

Las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia, mediante la presentación de copia AMPLIADA AL 150% de la Cédula de Extranjería expedida por la autoridad colombiana competente.

En caso de personas jurídicas, se aportará copia AMPLIADA AL 150% de la cédulade ciudadanía del representante legal y en el evento de consorcio, unión temporal opromesa de sociedad futura, copia del representante legal de cada uno de los integrantes que lo conforman.

7.8 Certificación Sobre El Cumplimiento De Las Obligaciones De SeguridadSocial Integral:

El proponente o proponentes (en caso de uniones temporales y consorcios) deberán acreditar que se encuentra al día a la fecha de cierre del proceso de selección con el pagode los aportes relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, dando cumplimiento al art.50 de la Ley 789 de 2002.

Persona Jurídica: Anexará certificación de paz y salvo por concepto de Seguridad Social Integral y Parafiscales, suscrita por el representante legal o su revisor fiscal (si aplica), con un término de expedición no superior a treinta (30) días anteriores a la fecha de presentación de la oferta.

Persona Natural: El proponente anexará la planilla de pago al sistema de seguridad socialintegral (Salud, Pensión y ARL) del último mes, anterior a la presente convocatoria. Las personas naturales deberán cotizar como INDEPENDIENTES.

En atención a lo establecido en la Ley 1607 de 2012, si es contribuyente declarante del impuesto sobre la renta y complementarios y es: Sociedad, Persona jurídica y asimilada, Sociedad y entidad extranjera por sus ingresos de fuente nacional, deberá presentar el formulario del pago del impuesto del CREE de los últimos dos periodos según corresponda.

7.9 Certificado De Procuraduría General De La Nación:

El SENA deberá consultar el correspondiente certificado de antecedentes disciplinarios del representante legal de la persona jurídica, de la persona natural o de cada uno de los consorciados o uniones temporales, según sea el caso. De encontrarse reporte alguno, no se considerará la oferta.

7.10 Certificado De Contraloría General De La República:

En atención a la circular No 005 de febrero 25 de 2008 de la Contraloría General de la República, el

SENA deberá consultar la correspondiente certificación de antecedentes de responsabilidad fiscal de la persona jurídica, del representante legal de la persona jurídica, de la persona natural o de cada uno de los consorciados o unidos temporalmente, según sea el caso.

7.11 Consulta De Antecedentes Judiciales En La Policía Nacional:

El SENA deberá consultar el correspondiente de los antecedentes judiciales del proponentey/o del representante legal de la persona jurídica que propone o de cada uno de los integrantes del Consorcio o la Unión Temporal.

7.12 Verificación De Medidas Correctivas - Código Nacional De Policía:

El Comité Evaluador verificará a través del sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, que los proponentes y los representantes legales de las personas jurídicas y miembros de los consorcios y Uniones Temporales, no tengan multas pendientes, con morosidad superior a los seis (6) meses, de conformidad con la Ley 1801 de 2016, por medio de la cual, se expide el nuevo Código Nacional de policía.
De encontrarse que el proponente o el representante legal de las personas jurídicas, proponentes o los miembros de los Consorcios o Uniones Temporales se encuentran incursos en causal de inhabilidad, por presentar multas pendientes, con morosidad superior alos seis (6) meses, se rechazará la propuesta presentada.

Nota: El Comité Evaluador para la verificación de requisitos habilitantes de las propuestasconsultará las páginas Web necesarias y disponibles, dejando constancia de las consultasefectuadas de los antecedentes disciplinarios, último Boletín de Responsables Fiscales, antecedentes judiciales de los participantes en el presente proceso, de conformidad con loestablecido en la Ley 1238 de 2008 y la consulta al Registro Nacional de MedidasCorrectivas RNMC, de conformidad con la Ley 1801 de 2016 (Nuevo Código Nacional de policía).

7.13 Paz y Salvo Expedido En El Sena:

El SENA consultará en su base de datos sobre los aportes parafiscales; En el evento de noestar obligado al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, de conformidad con Decreto 0862 de abril 26 de 2013, el PROPONENTE deberá solicitar la paz y salvo de aportes al SENA, radicando comunicación escrita dirigida al área de relaciones corporativas del SENA, donde tenga domicilio la empresa, para lo cual debe adjuntar:

- Certificación expedida por el Revisor Fiscal, y/o de Contador Público certificado,según resulte aplicable, en la cual certifique dicha circunstancia.
- Fotocopia de la tarjeta profesional, Antecedentes disciplinarios de la junta decontadores y fotocopia de Cedula de Ciudadanía del revisor fiscal o contador.

7.14 Certificación Bancaria:

El proponente deberá allegar una certificación expedida por la entidad financiera en donde el proponente posea cuenta corriente o de ahorros, en donde se indique el número de la cuenta, clase, nombre del titular y su número de identificación, a través de la cual el SENAefectuará el pago del contrato.

7.15 Experiencia acreditada del proponente:

El proponente debe presentar mínimo Una (1) certificación de contrato ejecutado y terminado celebrado con entidad pública o privada, anteriores al cierre de la presente invitación, que la sumatoria sea igual o superior al presupuesto oficial de esta contratación,cuyo objeto sea igual o similar al objeto de la presente contratación; la cual deberá contener la siguiente información: Nombre del contratante, nombre del contratista, objeto, valor total del Contrato, fecha de Inicio del Contrato, fecha de Terminación del Contrato y firma del contratante que expide la certificación.

EL SENA se reserva el derecho de solicitar copia del contrato que el oferente haya relacionado.

Si el contrato fue ejecutado bajo la modalidad de Unión Temporal o Consorcio, el SENA tomará para la habilitación el porcentaje de participación en la ejecución del OFERENTE que haga parte del consorcio o de la unión temporal. Para lo anterior contrato del el OFERENTE deberá presentar el documento que acreditó la conformación del consorcio o de la unión temporal, donde deberá constar el porcentaje de participación de cada uno de los integrantes para la ejecución del contrato.

8. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica deberá estar firmada por el proponente y/o Representante Legal y/o Apoderado y cumplir con los siguientes requisitos:

1. La Validez mínima de la oferta económica deberá ser igual a la señalada en la presente invitación como tiempo de validez de la oferta.
2. El proponente deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos y en las unidades medidas y cantidades requeridos por la entidad; especificando claramente el IVA desu oferta si aplica.
3. Se verificarán los valores de los elementos contenidos en la oferta teniendo en cuenta los precios del mercado, el proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios, comprendiendo en ellos todos los costos directos eindirectos, el valor global de la oferta discriminando claramente el IVA, no podrá superar el presupuesto disponible, la oferta económica debe ser clara, verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cadaítem ofrecido.
4. Solo se pagarán los precios contratados, por tanto, no se reconocerá suma algunapor impuesto ni reajustes a los precios ofertados a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente autorizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.
5. Teniendo en cuenta el principio de igualdad que rige las actuaciones públicas, el precio de la oferta económica que se tendrá en cuenta como la más baja para efectos de comparación de propuestas, será la señalada por el oferente antes de IVA; en todo caso la oferta económica presentada incluyendo impuestos no podrá en ningún caso superar el presupuesto oficial estimado por la entidad para la presente convocatoria.

El SENA efectuara las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la ley, yrespecto de las cuales sea su obligación efectuar retención, en los demás casos el contratista deberá cumplir con el pago de impuestos, tasas, contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho

ante la respectiva administración de impuestos sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato incluido la constitución de la garantía única de cumplimiento en el caso de que se requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA por lo tanto losprecios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

La entidad se reserva el derecho de realizar adjudicaciones hasta el total del presupuesto disponible para este proceso, aumentando cantidades, con plena observancia de los principios contractuales y de la función pública (Economía, celeridad,eficiencia…) y siempre y cuando el oferente favorecido acepte tal circunstancia, reiterando que la salvedad se realiza para satisfacer la necesidad institucional y velar por la racionalización del gasto público".

9. REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

El proponente deberá sujetarse y cumplir con los puntos contenidos en las Especificacionestécnicas mínimas del presente proceso.

Esta manifestación debe hacerse expresamente por el oferente en la carta de presentaciónde la propuesta, la cual forma parte de esta invitación pública.

9.1 OFERTA TÉCNICA

El proponente debe presentar la oferta técnica que contenga las especificaciones técnicas mínimas exigidas por la Entidad conforme a lo señalado en el presente estudio, para lo cual debe diligenciar el formato (ANEXO No. 2 – Oferta Técnica).

La oferta que contenga los requerimientos mínimos señalados será ADMITIDA y las que nocumplan con las especificaciones técnicas serán RECHAZADAS.

9.2 Otras Condiciones Técnicas Necesarias.

El futuro contratista deberá asegurar que el personal que requiera para llevar a cabo las actividades a desarrollar durante la ejecución del contrato sea vinculado a través de un contrato laboral o de prestación de servicios, dejando claro que en ningún momento la vinculación que tenga con el contratista pueda ser considerada como una relación laboral con el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE

a) UN (1) COORDINADOR DE OBRA:

- Formación Académica: Profesional o Estudiante que curse últimos dos semestres de arquitectura o Ingeniería Civil o afines; con conocimientos relacionados al objeto a contratar
- Experiencia General: Mínimo Dos (2) años de experiencia.
- Experiencia Específica: Acreditar experiencia relacionada como inspector de obra, residente auxiliar, certificada en actividades relacionadas con el mantenimiento redes aguas lluvia, técnico

o tecnólogo.
- Certificados de formación técnica complementaria, en caso de operarios (ej. manejo de herramientas, instalaciones sanitarias, sistemas hidráulicos).

Documentación requerida por cada integrante del personal propuesto:
- Copia del documento de identidad.
- Copia de tarjeta o matrícula profesional, si aplica.
- Certificaciones laborales que acrediten la experiencia requerida (general y específica), indicando entidad contratante, objeto del contrato, funciones desempeñadas, duración y firma responsable.
- Certificado vigente en curso de trabajo seguro en alturas (si se va a intervenir bajantes o zonas elevadas).

10. **ASPECTOS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

CRITERIOS AMBIENTALES	
CRITERIO	**ETAPA**
Presentar programa de manejo de residuos de la obra que incluya residuos ordinarios, aprovechables, peligrosos, residuos de construcción y demolición, residuos vegetales. NOTA: Se deberá garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos generados con ocasión a la obra y suministrar al SENA los certificados expedidos por un gestor autorizado, según aplique.	Precontractual
Presentar declaración expedida por el Representante Legal certificando que, en caso de ser adjudicado, se encargará de efectuar el manejo de RCD (residuos de construcción y demolición) con gestores autorizados y suministrará los certificados de disposición de los escombros generados durante la obra a la Entidad.	Precontractual
Se debe contemplar en los diseños, conceptos de construcción sostenible, desde la estructuración hasta la ejecución final, con los debidos soportes documentados. (Verificar en memorias del diseño y/o planos)	contractual

Mantener productos químicos debidamente etiquetados acorde con lo establecido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018.	Contractual
Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	Contractual
Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos usados. Las fichas deberán ser las suministradas por el fabricante, comercializador o importador acorde con definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos Decreto 1496 de 2018. Las Fichas de datos de seguridad deben ser en idioma español, contener los 16 ítems que establece la Resolución 773 de 2021 y estar actualizadas (fechas no superiores a los 5 años)	Contractual
El proponente deberá allegar una declaración juramentada expedida por el Representante Legal en la cual se certifique que durante el mantenimiento NO se utilizarán y/o adquirirán productos elaborados o que contengan asbesto de cualquier variedad.	Precontractual
Certificar y seguir la implementación de las recomendaciones de buenas prácticas, en el uso Eficiente de la Energía: * En espacios con climatización deben permanecer puertas y ventanas cerradas	Contractual

mientras se ejecuta el mantenimiento. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de mantenimiento. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.	
El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de las pinturas arquitectónicas, tuberías, accesorios y soldaduras empleados en la instalación o reparación de cualquier sistema de distribución de agua para uso humano, animal o de riego, que migren al agua no podrán presentar concentraciones de plomo superiores al 0,0005 mg por litro de agua, con el objetivo de soportar que se encuentran dentro de los niveles permitidos de plomo.	Contractual
Presentar copia del procedimiento definido para el limpieza y mantenimiento de trampas de gasa, en donde estén consignadas las actividades e insumos junto con las dosis a utilizar.	Contractual

CRITERIOS SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	
CRITERIO	**ETAPA**
1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional Responsable del SG-SST. 3. Evaluación de estándares mínimos y respectivo plan de acción de acuerdo con la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019	Precontractual

Relación del personal que ingresa a las instalaciones con su respectivo pago de seguridad social, certificados de afiliación a EPS, AFP y ARL. Nota: Aplicable únicamente cuando se requiere ingreso de personal externo a la entidad para el cumplimiento de contrato.	Contractual
Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)	Precontractual
Coordinador de Trabajo Seguro en Alturas Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada mínima de un año relacionada con trabajo en alturas, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo seguro en alturas, capacitación en el nivel de coordinador de trabajo en alturas. (SI APLICA	Contractual
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en alturas, con su respectivo Certificado vigente de trabajo en alturas avanzado y reentrenamiento acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Contractual
Presentar un informe de gestión de manera mensual los primeros 5 días del mes que incluya: * Estadísticas de accidentalidad de acuerdo con resolución 0312 de 2019 junto con el reporte de accidentalidad de la ARL del personal que desarrolla las actividades al interior de la entidad	Contractual

* Acta de entrega de elementos de protección personal * Charlas pre operacionales *Gestión del SISO de la obra * Desarrollo de inspecciones planeadas para la identificación de condiciones de obra * Procedimiento seguro para el desarrollo de actividades críticas y permisos de trabajo	
Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)	Contractual
Certificación y Hoja de vida de equipos o herramientas a utilizar con sus soportes de mantenimiento.	Contractual
Botiquín de primeros auxilios, camilla y extintor con su respectiva señalización.	Contractual
Certificación emitida por el oferente y firmada por el representante legal en donde se manifieste que la empresa cuenta con el Programa de gestión para el trabajo en espacios confinados de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente (SI APLICA)	Precontractual
Supervisor para trabajo en espacios confinados Hoja de Vida con soportes del profesional, con experiencia certificada relacionada con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de supervisor en espacios confinados. (SI APLICA)	Contractual
Vigía para trabajo en espacios confinados Hoja de Vida con soportes del profesional con experiencia certificada relacionada	Contractual

con trabajo en espacios confinados, certificación en la norma de competencia laboral vigente para trabajo en espacios confinados, capacitación en el nivel de vigía. (SI APLICA)	
Listado de trabajadores que desarrollen actividades de trabajo en espacios confinados, con su respectivo Certificado vigente de Trabajador entrante en espacios confinados acorde a requerimientos de la normatividad vigente. (SI APLICA)	Contractual

11. **REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA.**

De acuerdo con lo contenido en el numeral 2 del ARTÍCULO 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto1860 de 2021 "Procedimiento para la contratación de mínima cuantía", el presente proceso de contratación no exigirá capacidad financiera a los proponentes interesados en participar, toda vez que de acuerdo con lo establecido en el Numeral 4.2 del presente documento, la forma de pago será contra entrega de los bienes requeridos.

12. **PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS.**

Si de acuerdo con la información obtenida por la entidad en su deber de análisis, el valor de la oferta económica resulta artificialmente baja, se requerirá al oferente para que explique las razones que sustenten el valor por el ofertado y en general se dará aplicación al artículo 2.2.1.1.2.2.4 del Decreto 1082 de 2015. La metodología para utilizar será la dispuesta por Colombia Compra Eficiente CCE, a través de su "Guía para el manejo de ofertas artificialmente bajas en Procesos de Contratación"

13. **FACTOR DE DESEMPATE.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 35 de la ley 2069 de 2020 y el artículo 2.2.1.2.4.2.17. del Decreto 1860 de 2021 o las normas que los modifiquen, adicionen o sustituyan, en caso de empate en el puntaje total de dos o más ofertas, se deberán utilizarlas reglas contenidas en dicha norma, de acuerdo con cada uno de los numerales, de formasucesiva y excluyente, para seleccionar al proponente favorecido, respetando en todo casolos compromisos internacionales vigentes.

14. **ANALISIS DE RIESGOS**

Anexo 3. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente

15. **GARANTÍAS**

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
X	**Cumplimiento:** por el 10% del valor del contrato, vigente por el plazo del

	contrato y 6 meses más.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el 5% del valor del contrato, vigente por el plazo deejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad del Servicio:** por el 20% del valor del contrato, vigente por el plazode ejecución del contrato y 4 meses más.

16. **ACUERDOS COMERCIALES:**

Indique si el proceso está cobijado por Acuerdos Comerciales		Entidad Estatal cubierta	Valor del Proceso de Contratación superior al umbral del Acuerdo Comercial	Excepción Aplicable al Proceso de Contratación	Proceso de Contratación cubierto por el Acuerdo Comercial
		SI/NO	SI/NO	SI/NO	SI/NO
Alianza Pacífico	Chile	NO	NO	NO	NO
	México	NO	NO	NO	NO
	Perú	NO	NO	NO	NO
Canadá		NO	NO	NO	NO
Chile		NO	NO	NO	NO
Corea		NO	NO	NO	NO
Costa Rica		NO	NO	NO	NO
Estados Unidos		NO	NO	NO	NO
Estados AELC		NO	NO	NO	NO
México		NO	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	NO	NO	NO	NO
	Guatemala	NO	NO	NO	NO
	Honduras	NO	NO	NO	NO
Unión Europea		NO	NO	NO	NO
Comunidad Andina		N/A	NO	NO	NO

17. **OTROS ASPECTOS**

VISITA PROGRAMADA. Indique si se requiere visita del personal de laEntidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.	**SI:**		**NO:**	**X**
Si sí se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:	-			
MUESTRA Indique si se requiere o no presentación de muestra	**SI:**		**NO:**	**X**
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. Indique si requiere o no una visitapara verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.	**SI:**		**NO:**	**X**

18. **ANEXOS**

- Análisis del Sector

- Matriz de Riesgos
- Estudio de mercado

El presente documento se suscribe el 19 de Agosto del 2025.

MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON

Firmado digitalmente por MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON
Fecha: 2025.08.20 10:16:06 -05'00'

MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN
Subdirectora (E) del Centro

Elaboró: Camilo Andrés González Velásquez – Abogado.
Revisó componente jurídico: Jorge Luis Jiménez Correa – Abogado.
Revisó componente ambiental: Tatiana Cleves – ingeniera ambiental
Revisó Componente SST: Yuliani Bautista – Profesional SST
Vo.Bo.: Claudia Patricia Guerrero Sanabria - Coordinadora Administrativ

ANÁLISIS DEL SECTOR

1. OBJETO: CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y/O PREVENTIVO DE LA RED DE AGUAS LLUVIAS EN LA SEDE LA TULIPÁN DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL SENA, REGIONAL CUNDINAMARCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ

1.1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO QUE SE PRETENDE CONTRATAR

De acuerdo con lo señalado en el estudio previo, en el siguiente cuadro se describen los servicios y elementos a contratar por parte del Centro Agroecológico Empresarial Fusagasugá - CAE

1,0	**OBRAS PRELIMINARES**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**UNSPC**
1,1	CORTE PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO, CON DISCO	ML	48,00	81141900
1,2	DEMOLICIÓN ENCHAPE GRAVILLA, TABLETA GRES, PLACA DE PISO Y EMPEDRADO PARQUEADERO	ML	26,30	81141900
1,3	DEMOLICIÓN ENCHAPE GRAVILLA MONA Y TABLETA GRES E=,04 MTS, ESCALONES DOBLE ANCHO Y CIRCULACION FUENTE	M2	18,09	81141900
1,4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN H=0.0-2.0 M (INCLUYE RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	7,60	81141900
1,5	EXCAVACIÓN MANUAL EN CONGLOMERADO H=0.0-2.0 M (INCLUYERETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA MENOR DE 5 KM)	M3	14,40	81141900
2,0	**RED AGUAS LLUVIAS**			
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA DE 6" o 160 mm X 6 ml, INCLUYE CAMA Y ATRAQUE EN ARENA DE PEÑA DE 10 CMS Y 10 CMS SOBRE LA CLAVE DE LA TUBERÍA, ACCESORIOS DE UNIÓN Y DESVIACIÓN EN ELA LONGITUD DE SER REQUERIDO EN OBRA	ML	54,65	81141900
2,2	RELLENO CON MATERIAL DEL SITIO COMPACTADO MECÁNICAMENTE	M3	17,60	81141900
2,3	ALISTADO PISOS 1:3, E=0.04	M2	4,20	81141900
2,4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN CÁRCAMO PREFABRICADO EN CONCRETO CON REJILLA EN CONCRETO O PLASTICO RECICLADO, REBUBIERTA DE POLISOMBRA TIPO MALLA,	ML	11,80	81141900
2,5	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN DE 0.60 X 0.60 M BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) incluye cañuela	UN	2,00	81141900
2,6	CONSTRUCCIÓN CAJA INSPECCIÓN ALIVIADERO INTERCEPCION CON CANALETA DE 0.60 X 0.60 M * 1,2 mts BASE EN CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) MUROS EN MAMPOSTERÍA MARCO Y TAPA EN ÁGULO METÁLICO Y VARILLA CORRUGADA, CONCRETO 21 MPA (3000 PSI) incluye cañuela	UN	1,00	81141900
2,7	RESANE PLACA DE PISO EN CONCRETO DE 2500 PSI E= 0,12 MTS Y RECOSTRUCCIÓN CANALETA AGUAS LLUVIAS	ML	16,40	81141900
2,8	RESANE PARQUEADERO EN PIEDRA SIMILAR A LA EXISTENTE CON CONCRETO SIMPLE DE 2500 PSI	ML	11,30	81141900
2,9	RESANE PISO EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	ML	7,40	81141900
3,0	PLACA BASE CONCRETO 0.08 2500 PSI, PARA NIVELAR ESCALONES DOBLE ANCHO	M2	23,83	81141900

3,1	PISO Y ESCALONES EN GRAVILLA MONA LAVADA Y TABLETA DE GRES, SIMILAR O APROXIMADA A LA EXISTENTE	M2	27,19	81141900
3,2	ASEO, LAVADO Y DESMANCHADO PISO ESCALONES Y RESANE PISO.	GL	1,00	81141900
3,3	RECOLECCION Y TRANSPORTE DE ESCOMBROS Y DISPOSICION EN LUGAR AUTORIZADO POR LA CAR.	GL	1,00	81141900
3,4	IMPREVISOS POR DETERIORO DEL ALCANTARILLADO AGUAS LLUVIAS	GL	1,00	81141900

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios

UNSPSC					
ITEM	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	81	14	811419	**81141900**	Servicios de investigación y desarrollo de tecnología manufacturera

3. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO EN COLOMBIA

Con el fin de comprender el objeto que se pretende contratar, es importante contextualizar el comportamiento del mercado colombiano en relación con los servicios de mantenimiento y rehabilitación de redes hidráulicas menores, particularmente aquellas asociadas al sistema de recolección y evacuación de aguas lluvias. Este tipo de servicios forma parte del segmento de obras civiles menores y mantenimiento técnico especializado de infraestructura física institucional.

El SENA Regional Cundinamarca, en el marco de su compromiso con el mejoramiento continuo de los ambientes de formación, la infraestructura y el bienestar integral de su comunidad educativa, busca garantizar condiciones adecuadas de salubridad, seguridad y funcionalidad en sus sedes. En este contexto, se requiere la contratación de un servicio orientado al **mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aguas lluvias**, el cual es fundamental para la protección de la infraestructura física, la mitigación de riesgos de inundación y la continuidad operativa de las actividades misionales.

En Colombia, este tipo de servicios es prestado principalmente por empresas del sector de la construcción, obras civiles e instalaciones hidráulicas, clasificadas bajo el código CIIU 4322 – Fontanería, calefacción y aire acondicionado, y en algunos casos el 4290 – Construcción de otras obras de ingeniería civil. Estas empresas deben contar con experiencia técnica comprobada en redes pluviales, personal calificado, cumplimiento de estándares de seguridad industrial y de manejo ambiental, en especial para labores que implican excavaciones, demolición, intervención de zonas de circulación institucional y disposición adecuada de residuos de construcción y demolición (RCD).

Estas acciones se alinean con las estrategias institucionales del SENA en materia de conservación de activos, gestión del riesgo, continuidad operativa y mejora de las condiciones de infraestructura, en cumplimiento del Plan Estratégico Institucional 2023–2026 y del Plan de Acción 2025 del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá

3.1. MARCO CONCEPTUAL

El mantenimiento, reparación y conservación de los sistemas hidráulicos institucionales —como las redes de recolección y evacuación de aguas lluvias— constituye una parte esencial de las estrategias de gestión pública orientadas a garantizar entornos seguros, funcionales y sostenibles para el desarrollo de actividades misionales, administrativas y de bienestar. Estas acciones se encuentran respaldadas por el Decreto 1072 de 2015, el Decreto 1082 de 2015 y demás disposiciones aplicables a la administración eficiente de la infraestructura pública.

El mantenimiento preventivo y correctivo de la red de aguas lluvias permite preservar la funcionalidad de los sistemas de drenaje, evitar acumulaciones de agua, prevenir afectaciones estructurales, minimizar riesgos sanitarios, y proteger tanto los activos institucionales como la salud y seguridad de aprendices, instructores, personal administrativo y visitantes. Estas intervenciones, además, mitigan el deterioro progresivo causado por factores ambientales, asegurando condiciones óptimas de operación en temporadas de lluvia.

En concordancia con los objetivos estratégicos del SENA y lo establecido en su Plan de Acción 2025, el fortalecimiento y conservación de la infraestructura física es un componente clave del modelo de gestión institucional. Garantizar el funcionamiento adecuado de las redes pluviales contribuye a la continuidad del servicio de formación profesional integral, promueve el uso eficiente de los recursos públicos y respalda el bienestar de quienes desarrollan sus funciones en el Centro.

Estas actividades también se enmarcan dentro del **Sistema Integrado de Gestión Institucional (SIGI)** y los lineamientos del **Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG)**, los cuales orientan a las

entidades públicas a mantener condiciones seguras y adecuadas en los entornos laborales, académicos y administrativos, mediante la planificación y ejecución periódica del mantenimiento de sus bienes inmuebles.

En este contexto, el análisis del objeto contractual requiere considerar tanto las condiciones del mercado de servicios de mantenimiento de redes hidráulicas menores en Colombia como los lineamientos técnicos, ambientales y de seguridad aplicables. Esta visión integral permite determinar la pertinencia, oportunidad y viabilidad de contratar servicios especializados en la intervención de redes de aguas lluvias, como parte de la estrategia institucional de conservación y sostenibilidad de la infraestructura del SENA CAE Fusagasugá.

3.2 CONTEXTO REGULATORIO

La ejecución de actividades de **mantenimiento de redes de aguas lluvias** en instituciones públicas como el SENA se encuentra enmarcada en un conjunto normativo que abarca principios constitucionales, leyes sectoriales, decretos reglamentarios, resoluciones técnicas y lineamientos institucionales, todos orientados a garantizar la eficiencia administrativa, la sostenibilidad ambiental, la seguridad de los trabajadores y la adecuada gestión de la infraestructura

Constitución Política de Colombia

- Artículos 1, 2 y 365 a 370: Fundamentan el Estado Social de Derecho, el deber del Estado de garantizar servicios públicos eficientes, y la obligación de proteger la infraestructura pública como parte de la función social del Estado.

Leyes Estatutarias y Ordinarias

- Ley 80 de 1993: Establece el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
- Ley 1150 de 2007: Introduce principios de eficiencia y transparencia en la contratación estatal.
- Ley 99 de 1993: Crea el Ministerio de Ambiente y organiza el Sistema Nacional Ambiental (SINA), aplicable al manejo de residuos y recursos en actividades constructivas.
- Ley 400 de 1997: Regula normas técnicas sismorresistentes, relevantes para estructuras como cajas de inspección, canaletas o cárcamos en obras hidráulicas.
- Ley 1796 de 2016 (Ley de Vivienda Segura): Refuerza requisitos técnicos en intervenciones civiles, incluso menores, para prevenir fallas o afectaciones estructurales.

Decretos Reglamentarios

- Decreto 1082 de 2015: Regula la contratación estatal, incluyendo estudios previos, análisis de sector, y selección abreviada por mínima cuantía.
- Decreto 1076 de 2015: Establece lineamientos para el manejo ambiental de residuos de construcción y demolición (RCD), uso de agua y control de vertimientos.
- Decreto 1072 de 2015: Regula el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), obligatorio para todos los contratistas.
- Decreto 1496 de 2018: Adopta el Sistema Globalmente Armonizado (SGA) para clasificación y etiquetado de productos químicos, aplicable si se usan sustancias de limpieza en canales o pisos.

Resoluciones Técnicas

- Resolución 0312 de 2019 (MinTrabajo): Define estándares mínimos del SG-SST aplicables a contratistas de mantenimiento, demolición y obra civil.
- Resolución 4272 de 2021 (MinTrabajo): Regula el trabajo seguro en alturas, aplicable si hay intervención en bajantes, techos o zonas elevadas.
- Resolución 0773 de 2021 (MinTrabajo): Exige el uso de Fichas de Datos de Seguridad (FDS) en productos usados durante la ejecución del contrato.
- Resolución 472 de 2017 (MinAmbiente): Establece la política para la gestión integral de residuos de construcción y demolición.
- Resolución 2184 de 2019: Establece el código de colores para la separación de residuos en la fuente, obligatorio en actividades ejecutadas en sedes institucionales.

Normas Técnicas y Lineamientos Institucionales

- Normas NTC 3722-3 y NTC 5447: Regulan especificaciones técnicas de tuberías corrugadas en polietileno para redes pluviales, aplicables al suministro e instalación en este contrato.
- Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 – “Colombia potencia mundial de la vida”: Promueve la inversión pública sostenible en infraestructura física básica.
- Plan Estratégico SENA 2023–2026 y Plan de Acción 2025 del CAE Fusagasugá: Establecen como prioridad el fortalecimiento de la infraestructura física institucional y la gestión preventiva del riesgo mediante mantenimiento periódico.

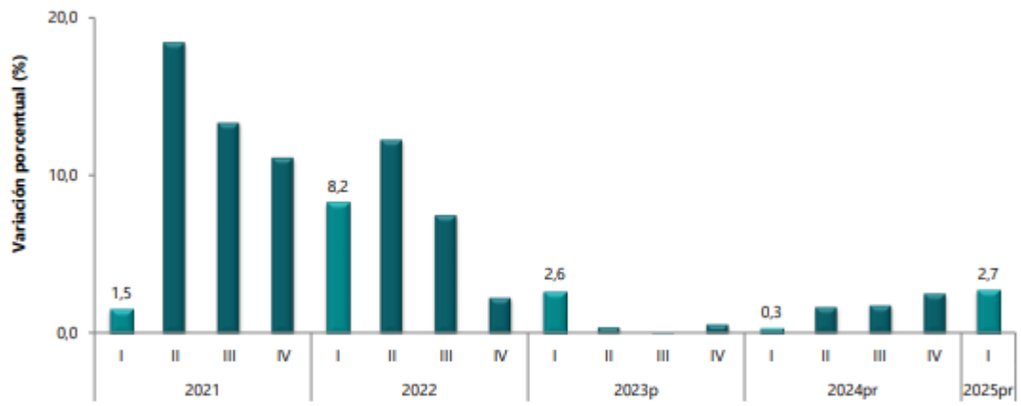
- Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG): Exige la planeación, conservación y mejora continua de la infraestructura pública como parte de la gestión eficiente y transparente del servicio educativo.

3.3 ASPECTOS MACROECONÓMICOS

-En el primer trimestre de 2025 pr, comparado con el trimestre inmediatamente anterior, el PIB crece 0,8% en su serie ajustada por efecto estacional y calendario.

-En el primer trimestre de 2025pr, el PIB en su serie original crece 2,7% respecto al mismo periodo del año anterior

Gráfico 1. Producto Interno Bruto (PIB)
Tasa de crecimiento anual en volumen[1]
2021-I / 2025[pr]-I



Fuente: DANE, PIB_T
[1]Series originales encadenadas de volumen con año de referencia 2015
[p]provisional
[pr]preliminar

Activar

La actividad económica que más contribuye al crecimiento anual del primer trimestre de 2025pr es Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas;

Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida que crece 3,9% y contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual del valor agregado, en su serie original.

Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

• Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 3,9% (contribuye 0,8 puntos porcentuales a la variación anual). • Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 7,1% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual). • Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 15,5% (contribuye 0,6 puntos porcentuales a la variación anual).

3.4 VARIABLES QUE AFECTAN EL SECTOR

3.4.1 IPC

Según el DANE, el índice de precios al consumidor es un número sobre el cual se acumulan a partir de un periodo base las variaciones promedio de los precios de los bienes y servicios consumidos por los hogares de un país, durante un periodo de tiempo.

con corte de mayo, la variación del IPC fue la siguiente:

Variación mensual, año corrido y anual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)
Total, nacional
2024 - 2025 (mayo)

IPC	Mayo					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,43	**0,32**	3,78	**3,63**	7,16	**5,05**

En mayo de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,32%, la variación año corrido fue 3,63% y la anual 5,05%.

Como parte del análisis del sector para el objeto a contratar, es importante tener en cuenta el Índice de Precios al Consumidor (IPC) reportado por el DANE, ya que las variaciones en este índice reflejan el comportamiento general de los precios de bienes y servicios en el país. Esto puede impactar los costos asociados a la contratación de servicios como el alquiler de escenarios deportivos, la vinculación de personal especializado e insumos de apoyo.

3.4.2 INFLACIÓN

En materia de inflación, según informes de BBVA REASEARCH espera que la inflación en Colombia continúe moderándose en 2025, con proyecciones que apuntan a un cierre cercano al 3.6%. Este descenso se apoya en la expectativa de una desaceleración del consumo y menores precios de alimentos. Sin embargo, persisten desafíos como la rigidez en vivienda y energía, que podrían generar cierta resistencia en la caída de la inflación.

3.4.3 FACTOR VARIACIÓN DEL SMLMV

Para el presente proceso es fundamental analizar el valor del Salario Mínimo, no solo por la incidencia que tiene en la economía, sino también por los efectos que provoca y que los posibles oferentes deben tener en cuenta al momento de estructurar sus costos.

No obstante, debido a que el contrato se ejecutará dentro de la misma vigencia fiscal, la variación del salario mínimo en Colombia no afecta los valores presupuestados por la Entidad para la prestación del servicio, ya que dicha variación se presenta anualmente.

3.4.4 COMPORTAMIENTO DEL DÓLAR (TRM)

Dada la naturaleza específica del contrato, ninguno de los servicios a contratar requiere de importación ni se encuentra sujeto a tarifas de tasa de cambio.

3.5 ANÁLISIS DEL SECTOR DE SERVICIOS

El sector de servicios es uno de los sectores más dinámicos, pues se caracteriza por no producir y/o transformar ninguna materia prima ya que genera una serie de actividades, entre las cuales se pueden resaltar algunas como las de comunicaciones, servicios sociales, salud humana privada con internación, salud humana sin internación, entre otras.

Según la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) del DANE, En marzo de 2025, cuatro de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con marzo de 2024.



3.6 EL SECTOR DEL OBJETO A CONTRATAR

Atendiendo a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015 sobre el deber de las entidades estatales de efectuar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso y en concordancia con el artículo 2.2.1.2.5.2. Del mencionado decreto, la Entidad adoptará los lineamientos establecidos en los manuales y guías diseñados e implementados por Colombia Compra Eficiente.

Tradicionalmente la economía clásica consideraba que las actividades económicas estaban divididas en tres sectores, pero los avances tecnológicos y científicos, han llevado a que se agregue un cuarto que se relaciona con el intelecto, estos sectores tienen elementos y productos con características en común y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción, es decir con el servicio que presten o el producto que comercialicen. En el siguiente cuadro, se relacionan estos sectores económicos, según las últimas tendencias de la Economía.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Sector primario.

Se denomina aquel sector de la economía que comprende las actividades productivas de la extracción y obtención de materias primas, como la agricultura, la ganadería, la apicultura, la acuicultura, la pesca, la minería, la silvicultura y la explotación forestal.

Sector secundario o sector industrial.

El sector secundario de una economía es el conjunto de actividades a través de las cuales las materias primas son transformadas en bienes manufacturados de consumo. Este concepto suele ir muy ligado al de industria o actividad manufacturera, que produce bienes elaborados o semielaborados a partir de materias primas.

Esto, mediante procesos de transformación que requieren la utilización de capital y trabajo. Por ello también se le conoce como sector industrial. Por lo tanto, para llevar a cabo su actividad el sector secundario suele depender del sector primario como suministrador de materias primas, y del sector terciario para financiarse y contratar servicios auxiliares. Entre los subsectores encontramos el subsector de: artesanía, Industria, construcción, energía, textil, metalúrgica, entre otros más.

Sector terciario o sector de servicios.

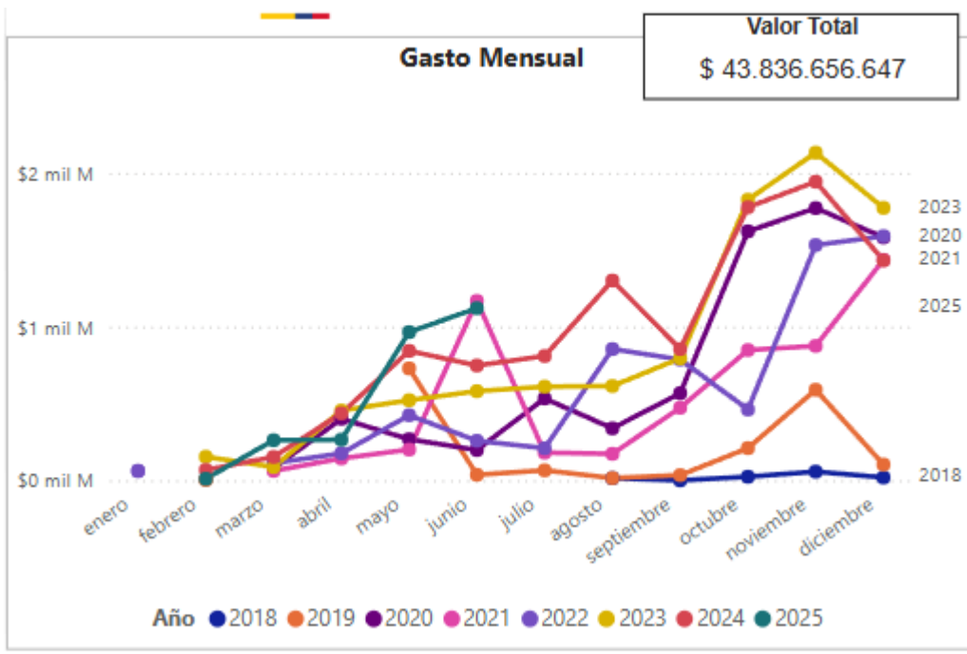
En este sector se agrupan todas aquellas actividades que no producen un bien material en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía como ejemplo de ello tenemos el comercio, restaurantes, - hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, etc. construye la formación del PIB. Sectores económicos de Colombia según actividad económica: De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas.

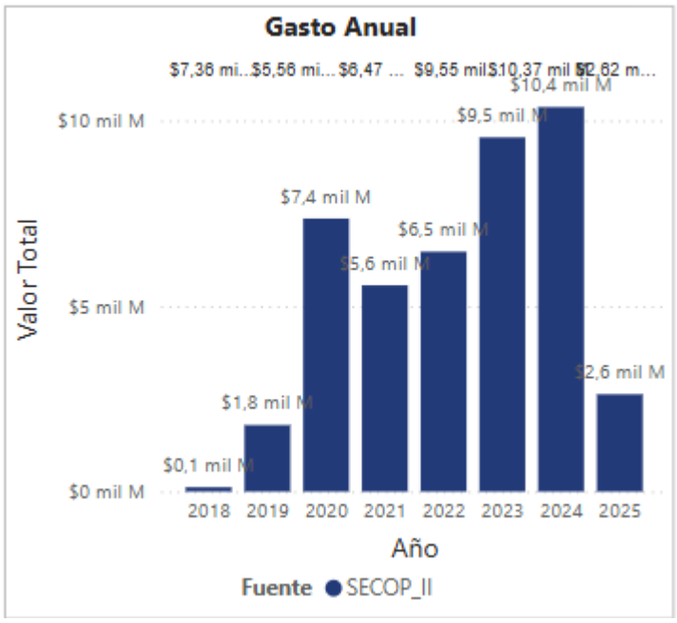
1. Sector agropecuario
2. Sector de servicios
3. Sector industrial
4. Sector de transporte
5. Sector de comercio
6. Sector financiero
7. Sector de la construcción
8. Sector minero y energético
9. Sector de comunicaciones

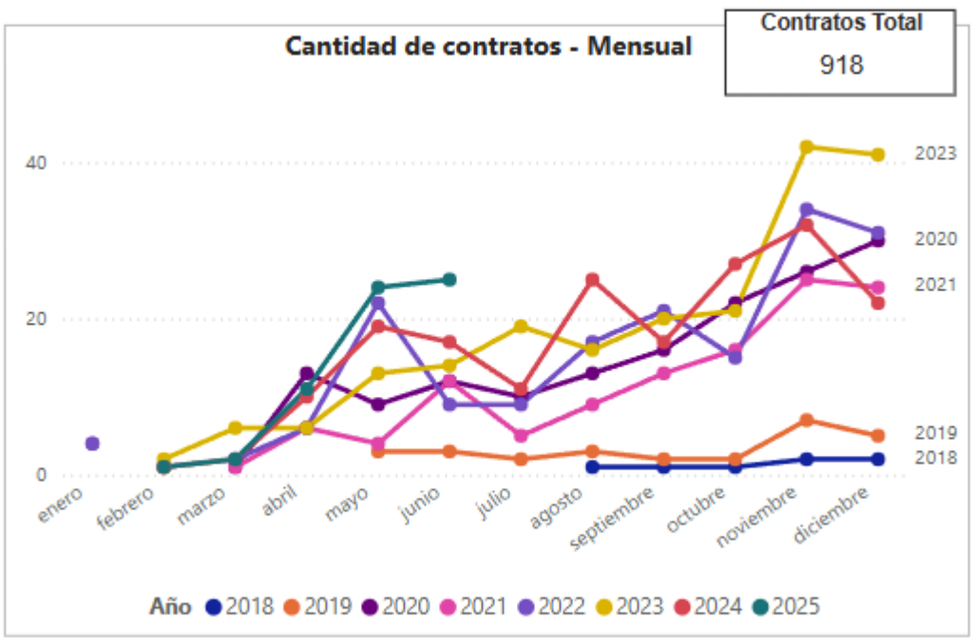
4. ESTUDIO DE LA DEMANDA.

De acuerdo con la herramienta Modelo de Abastecimiento Estratégico (MAE) implementada por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente se observa que, desde el 1 de enero de 2020 hasta mayo de 2025, se han celebrado y registrado por parte del SENA a nivel nacional en la plataforma SECOP II contratos similares al objeto que se pretende contratar.

Con respecto a la contratación del servicio de escuelas deportivas, de la búsqueda previa realizada en las plataformas dispuestas por Colombia Compra Eficiente se pudo inferir que, para efectos de este proceso, se tomará el código 81141900



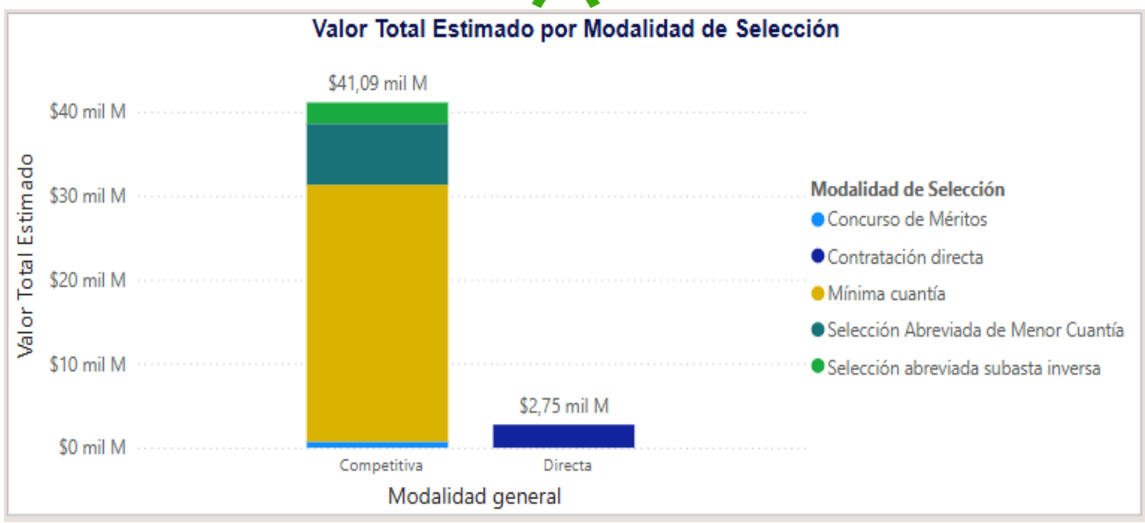




La gráfica muestra el comportamiento del gasto mensual agregado a nivel nacional del SENA en contratos relacionados con mantenimiento de red de aguas lluvias y mantenimientos relacionados, durante los años 2018 a 2025. El valor total acumulado en el período observado asciende a $43.836.656.647 COP.

Se observa un crecimiento significativo y sostenido en la demanda de esta actividad desde 2020, alcanzando sus picos más altos en los años 2023 y 2024, con niveles mensuales cercanos o superiores a los $2.000 millones en los últimos meses del año. Esto indica una mayor inversión institucional en mantenimiento de infraestructura, posiblemente por planes de renovación, conservación o adecuación de sedes públicas.

Por otra parte, sobre la forma en que las Entidades contrataron este servicio se observa la siguiente gráfica:



Finalmente, de la gráfica anterior se observa que se han implementado todas las modalidades para adquirir estos servicios, predominando los procesos competitivos entre ellos la Mínima cuantía.

Para realizar el análisis de la demanda, la entidad tuvo como referencia el comportamiento de los procesos contractuales desarrollados por esta y otras entidades se tiene como referente los procesos contractuales de objetos similares publicados en SECOP para las vigencias 2020 y 2025.

CONTRATO O PROCESO	OBJETO	MODALIDAD DE SELECCIÓN	VR CONTRATO
PC-RE009-2025	MANTENIMIENTO Y/O REPARACION DE TECHOS, CIELORRASOS Y CANALETAS DE AGUAS LLUVIAS DE LAS DEPENDENCIAS DE LAS SEDES ESCOLARES	Régimen especial	$28.130.000
MC-ATL-CNCA-0011-2025	CONTRATAR LA ADECUACION DEL SISTEMA DE EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS DE LA CUBIERTA DE LA SEDE METALMECANICA DE MALAMBO QUE PERTENECE AL CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	Mínima cuantía	$79.476.729
INEMJMS-PRE-092025	MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y REPARACIÓN, A TODO COSTO, CON SUMINISTRO DE MATERIALES Y MANO DE OBRA, DE LAS CUBIERTAS, VIGA CANALES Y BAJANTES DE AGUAS LLUVIAS, Y OTRAS ACTIVIDADES AFINES, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN REAJUSTE, PARA ALGUNOS ESPACIOS ESCOLARES DE LAS SEDES CENTRAL Y MAURICIO SÁNCHEZ GARCÍA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JULIÁN MOTTA SALAS.	Régimen especial	$28.000.000

5. **ESTUDIO DE LA OFERTA**.

En atención al artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente estudio de mercado tiene como finalidad determinar el valor estimado del contrato, identificar condiciones del sector y establecer elementos comparativos que permitan seleccionar la oferta más favorable para la entidad.

El objeto contractual corresponde a la prestación del servicio de mantenimiento correctivo y/o preventivo de la red de aguas lluvias, cuyas actividades incluyen limpieza, obras civiles e instalaciones hidráulicas, clasificadas bajo el código CIIU 4322 – Fontanería, calefacción y aire acondicionado, y en algunos casos el 4290 – Construcción de otras obras de ingeniería civil.

Para la estimación del valor del contrato y el análisis del comportamiento del mercado, se utilizó como fuente principal la plataforma oficial precios ICCU, administrada por el Instituto Nacional de Vías – INVIAS. Esta herramienta permite consultar precios unitarios de referencia, desglosados en insumos, equipos, mano de obra y rendimiento, estructurados como Análisis de Precios Unitarios (APU).

A partir de esta información, se elaboró una matriz de APU que sustenta el presupuesto oficial del proceso, la cual se adjunta como estudio del mercado. Cada ítem fue seleccionado con base en la descripción técnica del objeto a contratar y se ajustó conforme a los factores regionales y de temporalidad de la base de datos ICCU.

Dado que esta fuente es pública, técnica, vigente y ampliamente utilizada en el sector público, se considera suficiente para soportar el presente proceso de **mínima cuantía** sin requerir la solicitud de cotizaciones individuales. Esta metodología garantiza objetividad, trazabilidad y cumplimiento de los principios de la contratación pública.

6. ANÁLISIS DE POSIBLES MIPYMES

En atención a la naturaleza del objeto contractual, se identifica que este esquema permite una mayor inclusión y facilita la participación de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES). Esta modalidad de división contractual es coherente con los principios de pluralidad de oferentes, promoción del emprendimiento y acceso equitativo a la contratación pública establecidos en la Ley 2069 de 2020.

Por tanto, se considera que el presente proceso es susceptible de limitarse a la participación de MIPYMES, siempre que los oferentes cumplan con los requisitos habilitantes y las condiciones técnicas del proceso.

7. ACUERDOS MARCO

Se realizó la verificación en la plataforma de Colombia Compra Eficiente respecto a la existencia de Acuerdos Marco de Precios (AMP) vigentes que cubran el objeto contractual. Como resultado, no se identificaron acuerdos vigentes que incluyan la prestación de los servicios requeridos para el presente proceso.

MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON

Firmado digitalmente por MYRIAM ADRIANA PEREZ GARZON
Fecha: 2025.08.11 09:27:01 -05'00'

MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN
Subdirectora (E) del Centro

Vo. Bo Claudia Patricia Guerrero Sanabria - Coordinadora Administrativa

Proyecto: Camilo Andrés González Velásquez - abogado

Reviso: Jorge Jiménez Correa Abogado Gestión Contractual

MATRIZ DE RIESGOS PARA PROCESOS CONTRACTUALES
CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL DE FUSAGASUGA
REGIONAL CUNDINAMARCA

SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Y AUTOCONTROL

Item	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Tratamiento/Control a implementar	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable del tratamiento	Fecha o evento con el cual se inicia el tratamiento	Fecha o evento con el cual se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
												Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Cómo se realiza el monitoreo	Periodicidad
1	GENERAL	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	Que la información recolectada por el Centro, Regional o Direccion General no sea la ajustada a la necesidad.	Inexactitud en la necesidad de la entidad	2	4	6	ALTO	Verificacion permanente de los documentos contractuales	1	3	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la suscripción del contrato	Revisión por parte de las áreas involucradas en el proceso.	Semanal
2	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	No presentación de ofertas	Declaratoria de desierto de proceso	2	3	5	MEDIO	Enviar invitaciones a los posibles oferentes para que se presenten en el proceso	1	3	4	BAJO	NO	SENA	Desde el inicio del proceso contractual	Hasta la presentación de las ofertas y cierre del proceso	Seguimiento al proceso contractual por el líder del proceso	Según cronograma
3	GENERAL	INTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	No publicación de documentos correspondientes dentro de los plazos legalmente establecidos en el SECOP	Falta de claridad en los oferentes y ofertas no acordes a lo pactado, Sanciones	1	4	5	MEDIO	Verificación de los documentos subidos al SECOP	1	3	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contractual	Hasta la liquidación del proceso	Seguimiento por parte de la Dirección Regional al proceso de gestión contratal	Trimestral

4	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	El ofertante no subsana la propuesta o no lo efectúa dentro del plazo pactado en los pliegos	Declaratoria de desierto del proceso o rechazo de la propuesta	2	4	6	ALTO	Verificación de los requerimientos de subsanación dentro de los terminos del cronograma	1	3	4	BAJO	SI	CONTRATISTA	Desde la presentación de las ofertas y cierre del proceso	Hasta la evaluación de las ofertas	Evaluación de las propuestas presentadas por el comité evaluador	Según cronograma
5	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Falta de suscripción del contrato	Sanciones o multas	2	4	6	ALTO	Verificación de la suscripción del documento del contrato.	1	4	5	MEDIO	SI	CONTRATISTA	Desde la evaluación de propuestas	hasta la suscripción del contrato	Seguimiento al proceso contractual por el líder del proceso	Según cronograma
6	GENERAL	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	El contratista no cumple con las obligaciones establecidas en el contrato.	Retraso en la ejecución del contrato, entrega de los bines y servicios.	2	4	6	ALTO	Aplicación de garantias y demás clausulas contractuales	1	3	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión de la ejecucíon de las actividades pactadas en el contrato	Cada vez que se requeira
7	GENERAL	EXTERNO	SELECCIÓN	OPERACIONAL	Falta de planeación del contratista para prevenir afectaciones o el incumplimiento de las fechas establecidas en el contrato para su ejecución por causas ajenas o involuntarias	Prórrogas o suspensión del contrato.	2	3	5	MEDIO	Supervisión del cumplimiento de la obligaciones del contrato y Hacer efectivas las garantias.	1	2	3	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Verificación y seguimiento por parte del supervisór de los plazos de ejecución	Cada vez que se requeira

8	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Insuficiencia o inadecuado personal calificado para la ejecución del contrato	Retraso en ejecución del contrato y Mala calidad de los bienes y servicios.	2	4	6	ALTO	verificacion de idoneidad y experiencia del personal asignado para la entrega de los bienes y servicios.	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión y seguimiento de la ejecución del contrato	Mensual
9	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	FINANCIERO	Uso de herramientas o equipo técnico inadecuado o insuficiente	Retraso en ejecución del contrato y Pérdidas económicas por actividades ejecutadas incorrectamente.	2	3	5	MEDIO	verificacion de maquinaria y vehículos asignados para la entrega de los bienes y servicios.	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del plazo del contrato	Supervisión y seguimiento de la ejecución del contrato	Permanente
10	ESPECÍFICO	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Desabastecimiento de insumos	Retraso en ejecución del contrato	2	4	6	ALTO	verificacion de antecedentes	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la terminación del plazo del contrato	Seguimiento cronograma de ejecucion y riesgos	Permanente
11	ESPECÍFICO	EXTERNO	PLANEACIÓN	ECONÓMICO	Desacuerdos en la etapa de liquidación	Conflictos jurídicos y/o económicos	2	3	5	MEDIO	Verificación del cumplimiento de las obligaciones del contrato	2	2	4	BAJO	SI	SENA	Desde el inicio del contrato	Hasta la liquidación del contrato	Supervisión y seguimiento de la ejecución del contrato	Permanente