CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	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	CENTRO PARA LA FORMACION CAFETERA
ORDENADOR DEL GASTO	CARLOS ALBERTO OSPINA RIVERA Subdirector (e)
OBJETO	17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA , establecimiento público de orden Nacional, con personería jurídica, patrimonio propio en independiente y autonomía administrativa adscrita al Ministerio de Trabajo, cuya función de conformidad con lo establecido en la Ley 119 de 1994, colaborar en con el fin del Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y otorgando formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, las cuales deben ajustarse a los objetivos trazados por el Gobierno Nacional.

En la formulación del Plan Estratégico, se tomó como punto de partida la misión del SENA, establecida por la Ley 119 de 1994, como la "… encargada de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (…)"

De acuerdo con la Constitución Política de Colombia, lo dispuesto en los artículos 26 y 29 de la Ley 152 de 1994, y teniendo en cuenta que la entidad atiende las orientaciones dadas por el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el Plan de Acción establece las acciones institucionales del SENA para la vigencia 2025, las cuales se encuentran articuladas con la bases del Plan Nacional de Desarrollo, la ley 2294 de 2023 que establece el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022 – 2026, "Colombia Potencia Mundial de la Vida", Planes institucionales definidos en el Decreto 612 de 2018, y los documentos CONPES en los que tiene compromisos la entidad. Dando cuenta de las principales

orientaciones para lograr la articulación entre la estrategia y operación del SENA como Entidad líder de formación para el trabajo.

El Centro para la Formación Cafetera del SENA Regional Caldas, cuenta con unas instalaciones locativas administrativas y de formación a las que no sólo se les debe asegurar el apropiado funcionamiento en toda la infraestructura física, sino que respecto a los ambientes de trabajo como de formación se debe ofrecer condiciones de confort y salubridad tanto a funcionarios, aprendices, instructores, contratistas y usuarios en general.

Justificación de la necesidad

El sistema actual de evacuación hidráulica y manejo de aguas lluvias en la planta porcícola, el establo y sus áreas adyacentes presenta deficiencias que generan un aumento considerable en el volumen de agua que llega a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR). Esta situación ha ocasionado sobrecargas en la capacidad operativa del sistema, afectando su eficiencia y el adecuado tratamiento de las aguas residuales.

Con el fin de disminuir la cantidad de agua pluvial que ingresa a la PTAR, se hace necesario canalizar de manera independiente las aguas lluvias provenientes de las cubiertas de las estructuras de porcinos y del establo. Esta medida permitirá reducir significativamente el volumen de agua que actualmente se conduce al sistema de tratamiento, evitando la colmatación y posibles reboses, además de mejorar la eficiencia del proceso de depuración.

Por lo anterior, se requiere la adecuación y mejoramiento de los sistemas de evacuación hidráulica, mediante la instalación de canales, cajas de paso y tuberías que garanticen una recolección y conducción adecuada de las aguas lluvias hacia puntos de descarga independientes del sistema sanitario. Estas intervenciones contribuirán al manejo integral de las aguas pluviales, a la sostenibilidad del sistema y al cumplimiento de los parámetros ambientales y operativos establecidos.

B. LOCALIZACIÓN EN EL CAMPUS

El predio en el cual se plantea la intervención en la sede SENA Manizales, tiene las siguientes características:

Departamento:	Caldas
Ciudad:	Manizales
Comuna:	Tesorito
Barrio:	Zona Industrial
Dirección:	Kilometro 10 - Vía Al Magdalena
Lote:	Dos (2) Y tres (3).
Fichas catastrales:	17001010700000258000 1000000000 (zona deportiva). 17001010700000259000 1000000000 (zona bloques)
Mat. Inmobiliarias:	100-171507 (zona deportiva). 100-171506 (zona bloques).
Sector normativo:	AN-7 - INDUSTRIAL.

A continuación, se relaciona de forma gráfica la localización de la sede:



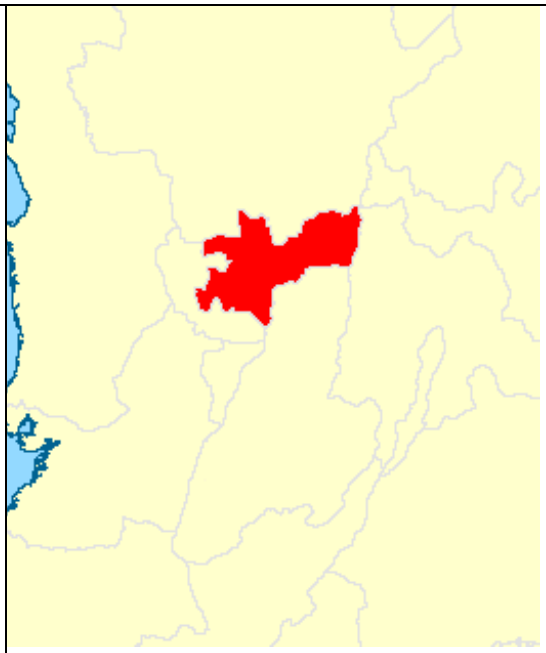


Tabla 1. Imágenes de localización general. Colombia – Departamento de Caldas

JUSTIFICACION Y ANALISIS DE CONVENIENCIA

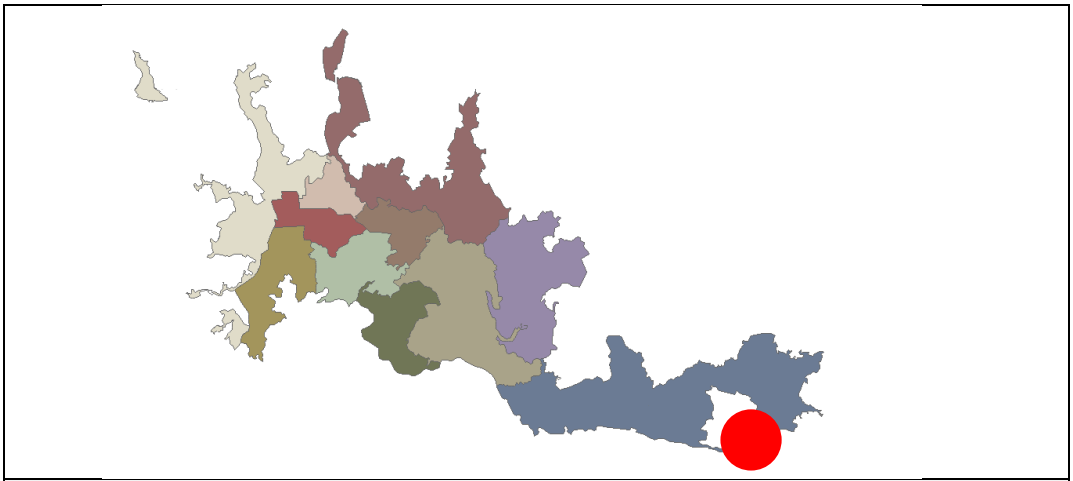


Tabla 2. Imágenes de localización general. Colombia – Caldas – Manizales.

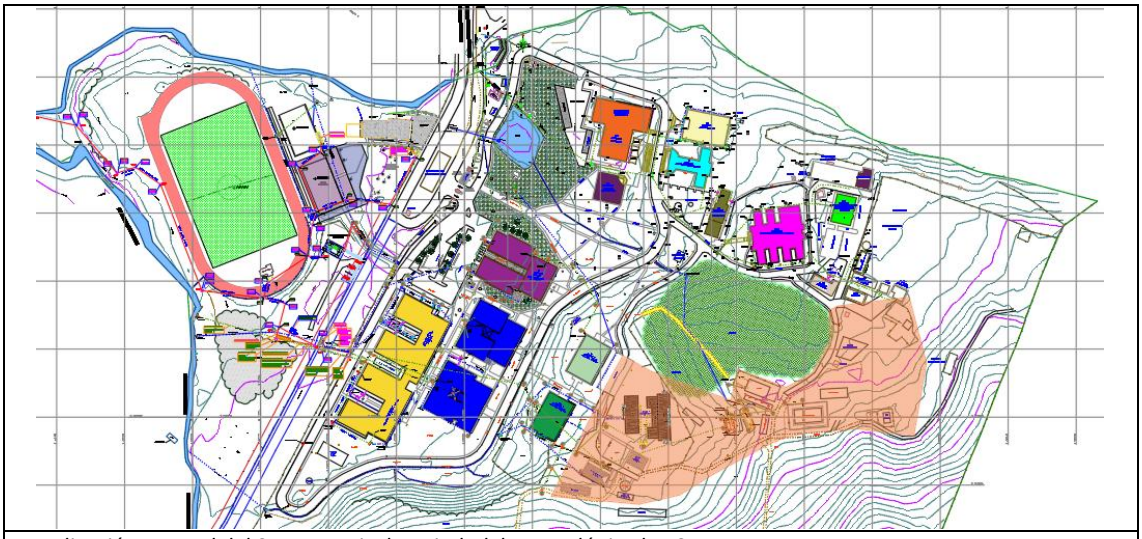
Imágenes tomadas de :
https://acortar.link/1hPFxi (imagen de Colombia) / https://acortar.link/qWK1wQ (imagen de Manizales)



Tabla 03. Aerofotografía del SENA Sede Manizales. Tomada del SIG Manizales.

A. LOCALIZACIÓN EN EL CAMPUS

IMAGEN DE PLANO GENERAL DE LOCALIZACIÓN.



Localización general del SENA Manizales, ciudadela tecnológica los Cerezos.

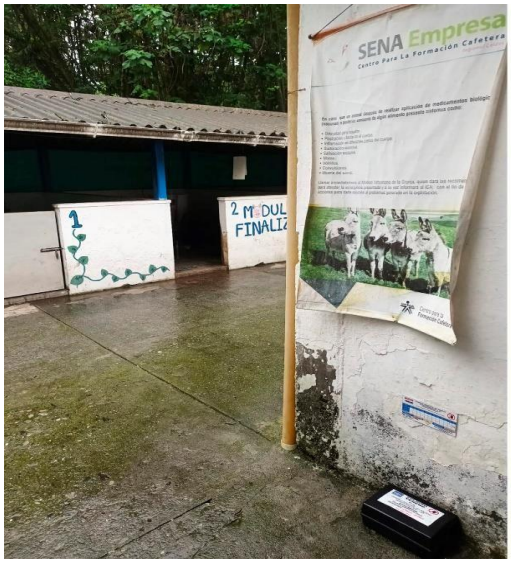
B. JUSTIFICACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

Actualmente, las aguas lluvias provenientes de las cubiertas de la planta porcícola, el establo y áreas adyacentes se conducen hacia la PTAR, incrementando el caudal recibido y afectando su capacidad de tratamiento. Para reducir esta carga hidráulica y evitar la colmatación del sistema, se requiere canalizar de forma independiente las aguas pluviales mediante la instalación de cajas, canales y tuberías que permitan su conducción y evacuación adecuada hacia puntos de descarga externos evitando la mezcla de aguas residuales con las de aguas lluvias, mejorando así el funcionamiento del mecanismo.

Por lo anterior, el Centro para la Formación Cafetera del SENA Regional Caldas requiere contratar un proveedor que garantice acciones de ADECUACION en las siguientes áreas:

Con el fin de tener un adecuado sistema de captación de aguas de Escorrentía, y permitir entregar en forma correcta dichas aguas a los lechos de quebradas y zonas de drenaje existentes en el sector, se consideran realizar un tipo de actividades que se ejecutaran para optimizar el sistema de alcantarillado, ubicado en el SENA, en los siguientes puntos específicos:

SECTOR PORCICOLA


SENA Empresa
Centro Para La Formación Cafetera







SECTOR ESTABLOS









Análisis de conveniencia

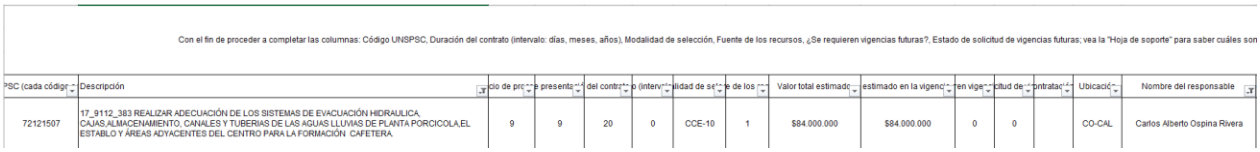
El objeto contractual deberá desarrollarse a través de la celebración de un contrato de prestación de servicios con un proveedor con experiencia en el ramo y que cumpla con las condiciones jurídicas, económicas y de calidad exigidas por el SENA.

El Centro de Comercio y servicios del SENA Regional Caldas no cuenta con personal ni con equipo adecuado para lo cual requiere adquirir con un tercero especializado, persona natural o jurídica, que cumplan con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas requeridas por la entidad.

Esta contratación está prevista en el Plan de Compras 2025.

Por lo anterior, el Centro de Comercio y servicios del SENA Regional Caldas, pretende satisfacer esta necesidad a través de un contrato con el siguiente objeto "17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA.." con un proveedor que tenga la experiencia en el ramo y que cumpla con las condiciones jurídicas, económicas, financieras, calidad y experiencia exigidas por el SENA.

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



Con el fin de proceder a completar las columnas: Código UNSPSC, Duración del contrato (intervalo: días, meses, años), Modalidad de selección, Fuente de los recursos, ¿Se requieren vigencias futuras?, Estado de solicitud de vigencias futuras; vea la "Hoja de soporte" para saber cuáles son

PSC (cada código	Descripción	cio de pro	e presenta	del contra	o (interv	alidad de se	e de los	Valor total estimado	estimado en la vigenci	ren vigen	citud de	ontratac	Ubicació	Nombre del responsable
72121507	17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS,ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA,EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA.	9	9	20	0	CCE-10	1	$84.000.000	$84.000.000	0	0		CO-CAL	Carlos Alberto Ospina Rivera

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 – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	(F) Servicios	41106611	Producto: Vectores o kits de sistemas hídricos
2	(F) Servicios	72121201	Producto: Servicio de construcción de edificaciones para finca
3	(F)	72101510	Producto: Mantenimiento o reparación del sistema de plomería

	Servicios		

1.5 MADURACIÓN DEL PROYECTO

17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA.

Durante la etapa de maduración del proyecto se identificó la necesidad de mejorar el sistema de canalización y conducción de aguas lluvias en la planta porcícola, el establo y las áreas adyacentes, con el fin de reducir la carga hidráulica que actualmente llega a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR).

A partir de visitas técnicas y revisión de las condiciones actuales del terreno, se determinó que el exceso de escorrentía proveniente de cubiertas y superficies pavimentadas está afectando la capacidad operativa del sistema, generando encharcamientos y sobrecarga en la infraestructura existente.

Por ello, el proyecto contempla la ejecución de obras de canalización mediante **apertura de zanjas, instalación de tuberías, construcción de cajas de paso e inspección, y adecuación de puntos de descarga**, asegurando un manejo adecuado de las aguas lluvias. Estas acciones permitirán optimizar el drenaje pluvial, mejorar la eficiencia del sistema hidráulico y garantizar la sostenibilidad operativa de las instalaciones.

El alcance técnico del proyecto se definió con base en recorridos de campo, levantamientos topográficos y diagnóstico de las redes existentes, lo que permitió establecer las cantidades, especificaciones y materiales necesarios para la correcta ejecución de las obras, en concordancia con las condiciones del sitio y las necesidades funcionales del complejo.

Limpieza y preparación del terreno

• Retiro de material vegetal, escombros y sedimentos en las zonas de intervención para garantizar el libre desarrollo de las labores de excavación.
• Limpieza y adecuación de las áreas de descarga de aguas lluvias para evitar obstrucciones y encharcamientos.
• Despeje de cunetas y zonas de escorrentía natural que se conectarán con las nuevas líneas de conducción.

Excavación y canalización

• Apertura de zanjas en material común de acuerdo con la topografía del terreno, siguiendo los trazos establecidos en planos.
• Conformación y nivelación de las zanjas para permitir la pendiente adecuada de conducción.

• Suministro, transporte e instalación de tubería PVC sanitaria o similar, de diámetro conforme al diseño hidráulico, garantizando la correcta unión y hermeticidad de los empalmes.
• Relleno, compactación y restitución del terreno a su estado original posterior a la instalación.

Construcción de cajas de inspección y paso
• Fabricación de cajas de inspección (dimensiones variables según diseño), incluyendo tapa.
• Instalación de rejillas, sumideros o cámaras de captación donde sea requerido, garantizando el adecuado ingreso del agua al sistema de conducción.
• Sellado de juntas y acabados finales para asegurar la durabilidad y estanqueidad de las estructuras.

Adecuación y conexión del sistema
• Conducción de las aguas lluvias desde cubiertas, canales y áreas pavimentadas hacia las cajas de paso y tuberías principales.
• Verificación de la pendiente, continuidad hidráulica y descarga final del sistema.
• Instalación de accesorios complementarios (curvas, tees, reducciones, uniones, entre otros) para garantizar el correcto funcionamiento de la red.

Obras civiles complementarias
• Reposición de andenes, zonas verdes o pisos afectados por las excavaciones, utilizando materiales equivalentes a los existentes.
• Resane de superficies y reconstrucción de elementos menores afectados por la intervención.
• Limpieza final del área intervenida, asegurando condiciones adecuadas de operación y presentación.

2. OBJETO

"17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

Es necesario de quien oferte los elementos y/o servicio cuente con la capacidad e idoneidad para la su ejecución en cuanto a calidad, cantidad, especificaciones y fechas establecidas para tal fin, y de esta forma garantizar el cumplimiento del objeto contractual.

El proponente para participar efectivamente deberá presentar su oferta atendiendo la totalidad de las especificaciones técnicas, presupuesto, garantía y demás requerimientos establecidos en los documentos que integran el presente proceso de selección: Estudios previos, Fichas Técnicas, Invitación a Cotizar, Adendas y demás documentos que se encuentren publicados en la página web www.colombiacompra.gov.co – SECOP II.

El Centro para la Formación Cafetera, estima que es conveniente satisfacer la necesidad a través de un contrato de **MINIMA CUANTIA**.

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Obra	
Otro:	NA

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

2.3.1 IMPACTO SOCIAL Y ECONOMICO

De conformidad con el Artículo 2 de la Ley 119 de 1994, la misión del SENA como el ente encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombiano; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuya al desarrollo social, económico y tecnológico de país.

Un contrato de adecuación de sistemas de evacuación de aguas lluvias tiene impactos sociales y económicos positivos al reducir inundaciones, mejorar la salud pública, y fomentar el desarrollo urbano al proteger la infraestructura, al tiempo que genera empleo, impulsa la actividad económica local y aumenta el valor de las propiedades, además de mejorar la calidad ambiental al mitigar la contaminación de fuentes hídricas.

Impactos Sociales

Reducción de riesgos y seguridad: Disminuye las inundaciones, lo que protege a la población y sus bienes de daños materiales y pérdidas humanas.

Mejora de la salubridad: Evita el estancamiento de aguas, lo que reduce la proliferación de vectores y enfermedades, mejorando la salud pública.

Aumento de la calidad de vida: Un entorno más seguro y con menos problemas de anegamiento mejora el bienestar general de los ciudadanos.

Desarrollo urbano sostenible: Contribuye a ciudades más resilientes y adaptadas al cambio climático, mejorando la planificación urbana.

Impactos Económicos

Ahorro en costos de emergencia: Al prevenir daños, se evitan gastos futuros en reparaciones y atención a desastres.

Generación de empleo: La construcción y mantenimiento de la infraestructura crea puestos de trabajo para la mano de obra local.

Impulso a la economía local: La demanda de materiales y servicios beneficia a proveedores y negocios de la región.

Protección de la propiedad: Al prevenir daños, el valor de las propiedades aumenta y se asegura la inversión de los ciudadanos y empresas.

Fomento de actividades económicas: Una infraestructura adecuada permite el desarrollo de otras actividades económicas que requieren un entorno estable.

2.3.2 IMPACTO AMBIENTAL:

Un contrato de adecuación de sistemas de aguas pluviales puede tener impactos ambientales negativos y positivos, incluyendo: alteraciones en el flujo hídrico y la calidad del agua, erosión, generación de residuos de construcción, y la afectación a la flora y fauna. Sin embargo, también puede generar impactos positivos al mejorar la capacidad de drenaje, reducir inundaciones, y prevenir la contaminación al controlar la escorrentía superficial. Es fundamental realizar una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) para identificar, prevenir y mitigar estos efectos.

Impactos Negativos Potenciales

- Alteración de caudales y calidad del agua: La construcción y modificación de canales y tuberías puede alterar los flujos naturales de agua superficial y subterránea, afectando el entorno acuático y contaminando las aguas con partículas arrastradas y vertidos accidentales.

- Erosión y sedimentación: Las actividades de construcción pueden generar erosión del suelo, arrastrando sedimentos y contaminantes a cuerpos de agua cercanos.

- Generación de residuos: La construcción produce una cantidad significativa de residuos sólidos (cemento, arena, etc.), cuya gestión inadecuada puede contaminar el suelo y el agua.

- Contaminación del agua por actividades constructivas: La presencia de maquinaria y materiales puede liberar contaminantes (combustibles, aditivos) al ambiente.

- Alteración del paisaje: Las obras pueden modificar el paisaje local y, en algunos casos, la deforestación puede ser un efecto colateral.

Impactos Positivos Potenciales

- Mejora de la capacidad de drenaje: Un sistema de evacuación mejorado puede reducir la frecuencia e intensidad de las inundaciones.
- Reducción de la contaminación: Al controlar la escorrentía de las aguas pluviales, se puede minimizar la cantidad de contaminantes que llegan a los cuerpos de agua.
- Prevención de la erosión: La adecuación de canales puede ayudar a controlar la erosión hídrica, estabilizando las orillas y evitando la sedimentación.
- Mejora de la calidad de vida: La reducción de inundaciones y la prevención de la contaminación contribuyen a mejorar la salud pública y el bienestar de las comunidades.

2.3.3 AUTORIZACIONES

NO APLICA

2.3.4 DISEÑOS

Ver anexo 3.1 Diseños del proyecto - Se cuenta solo con levantamiento general del espacio y fotografías.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

NO APLICA

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

VER ANEXO – 7 – Anexo Autorización - Concepto técnico -

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Ver Anexo Ficha técnica Anexo 3.1 Diseños del proyecto -

item	unidad	cantidad
CANAL POR MEDIO DE CAMARAS Y TUBERIA		
DEMOLICION DE CONCRETO HASTA 50 CMS DE ANCHO y Espesor hasta:30 CMS (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGARES AUTORIZADOS)	M2	27,5
TRAZADO SOBRE TERRENO	m2	27,5
CORTE MECANIZADO DE CONCRETO 10MM (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACIÓN)	ml	110
RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGARES AUTORIZADOS)	M3	13,75
SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-S 6" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS PARA TODAS LAS CONEXIONES ENTRE TUBOS Y CAJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	ml	55
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 3500PSI INCLUYE DILATADORES Y SELLADOR SIKA JUNTAS PARA CONCRETOS ANTIGUOS ESPESOR HASTA 10 CM	M2	27,5
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION 0.30*0.30*0.40 m.(INCLUYE, CONCRETO, MARCO EN ANGULO 1 1/2 X 1 1/2 * 1/8" Y TAPA EN CONCRETO REFORZADA EN PLATINA DE 2 * 1/8" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.) (INCLUYE CAÑUELA Y ACCESORIOS PARA CONECTAR CON LOS TUBOS)	unidad	8

SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO 3000 PSI PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%	m3	3,2
TUBERIA PVC 3" (INCLUYE CODOS, UNIONES), PARA EMPALMES BAJANTES A.LL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml	16
EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	13,75
LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL COMUN	M3	3,3
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	KG	90
SUMINISTRO E INSTALACION DE ARENA PEÑA PARA CAMA TUBERIA ALCANTARILLADOS	M3	4,125

item	unidad	cantidad
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION CAMPAMENTO PROVISIONAL	M2	10
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN CERRAMIENTO EN YUTE H= 2 M	ML	30
LIMPIEZA GENERAL CANALES EXISTENTES	ML	20
TRAZADO SOBRE TERRENO	M2	62,5
DEMOLICION DE CONCRETO HASTA 50 CMS DE ANCHO y Espesor hasta:30 CMS (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGARES AUTORIZADOS)	M2	62,5
CORTE MECANIZADO DE CONCRETO 10MM (INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU REALIZACIÓN)	ML	250
TUBERIA PVC 3" (INCLUYE CODOS, UNIONES), PARA EMPALMES BAJANTES A.LL. Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACION	ml	26
SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CAJA DE INSPECCION 0.40*0.40*0.40 m.(INCLUYE, CONCRETO, MARCO EN ANGULO 1 1/2 X 1 1/2 * 1/8" Y TAPA EN CONCRETO REFORZADA EN PLATINA DE 2 * 1/8" CON PARRILLA EN VARILLA 3/8 CADA 10 CM.)(INCLUYE CAÑUELA Y ACCESORIOS PARA CONECTAR CON LOS TUBOS)	unidad	12

SUMINISTRO E INSTALACION DE TUBERIA PVC-S 6" (RED SANITARIA, INCLUYE ACCESORIOS PARA TODAS LAS CONEXIONES ENTRE TUBOS Y CAJAS Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN)	ml	125	
SUMINISTRO E INSTALACION ADOQUINES EN CONCRETO	m2	20	
EXCAVACION MANUAL MATERIAL COMUN	M3	31,75	
LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL COMUN	M3	12,1	
RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE EN VOLQUETA, CARGUE MANUAL (INCLUYE RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL EN LUGARES AUTORIZADOS)	M3	31,75	
SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACION ACERO DE 60000 PSI (INCLUYE ALAMBRE NEGRO Y FIGURACION)	KG	120	
SUMINISTRO E INSTALACION DE ARENA PEÑA PARA CAMA TUBERIA ALCANTARILLADOS	M3	9,375	
SUMINISTRO E INSTALACION DE CONCRETO DE 3500PSI INCLUYE DILATADORES Y SELLADOR SIKA JUNTAS PARA CONCRETOS ANTIGUOS ESPESOR HASTA 10 CM	M2	62,5	
SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACION ENROCADOS CON LIGANTE DE CONCRETO 3000 PSI PARA PROTECCION DE ENTREGAS O REVESTIMIENTO DE CAUCES - DOSIFICACION: CONCRETO 40%, PIEDRA 60%	M3	3,2	

TOTAL DE COSTO DIRECTO		
ADMINISTRACIÓN	%	
UTILIDADES	%	
IVA SOBRE UTILIDAD		19%
TOTAL DE COSTO INDIRECTO		
TOTAL COSTO CONSTRUCCIÓN		

NOTA INTERNA. VER Las especificaciones técnicas establecidas de este numeral

LA OFERTA ECONÓMICA QUE SE ADJUNTE EN EL SECOP II DEBE INCLUIR TODOS LOS GASTOS, COSTOS, IMPUESTOS Y DEMÁS CONTRIBUCIONES TANTO NACIONALES Y/O, MUNICIPALES A CARGO DEL CONTRATISTA.

Incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos y la previsión del 4x1000, incluidas las siguientes:

- 5%, “contribución de contrato de obra pública”.
- 0.5%, “Estampilla Pro-universidad nacional y otras universidades públicas”.
- 15%, sobre el valor del IVA facturado, por concepto de Reteiva.
- 2%, de retención en la fuente a título de renta. Y
- 0.37%, por concepto de reteica.

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 175 del 19 de febrero de 2025, exigirá el pago del impuesto de Timbre Nacional, de acuerdo con la tarifa vigente establecida antes del inicio de actividades descritas en el presente contrato.

NOTA 1: Teniendo en cuenta que la necesidad de este proceso es mayor, el presupuesto designado por la entidad y el análisis de precios en el mercado se indica lo siguiente: Si el contrato no se adjudica por la totalidad del presupuesto existirá la posibilidad de adicionar dicho contrato en las cantidades y los ítems indicados por el área técnica y la supervisión para ejecutar la totalidad de presupuesto designado por la Dirección General.

NOTA 2: En el caso de requerirse algún elemento o servicio no incluido, en este estudio previo, fichas técnicas, pliego y/o contrato, y que esté relacionado con la naturaleza del contrato, el contratista deberá suministrarlo cobrándolo a precios de mercado, que previamente será justificado, verificado y avalado por el área solicitante, para lo cual el contratista junto con el Comité estructurador deberán gestionar mínimo 2 cotizaciones del elemento requerido y ser aprobado tanto por el área solicitante del contrato el cual verificará el precio, como el contratista; y así mismo realizará acta motivada donde deberá justificar la necesidad del elemento no incluido en la lista y requerirlo.

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

a) Se contempla un ADECUACION de varios espacios en las que se requiere de diferentes actividades requeridas.

b) El oferente debe allegar certificación o declaración juramentada donde manifieste que acepta las condiciones establecidas en el Estudio Previo y sus anexos que hagan parte del objeto contractual, en caso de que el mismo no cumpla con las especificaciones exigidas *““17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA* y que por tanto se subsanara hasta que cumpla con las especificaciones. (El certificado deberá ir membretado, dirigido a la entidad con la firma del representante legal.)

c) PERSONAL REQUERIDO: El oferente deberá presentar certificación o declaración juramentada donde evidencie el cumplimiento del personal solicitado por la entidad y su correspondiente idoneidad según la siguiente información:

	PERSONAL MÍNIMO				
PERFIL	**DEDICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN DEL CARGO**	**FORMACIÓN PROFESIONAL**	**EXPERIENCIA GENERAL MINIMA**	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**
UN (1) RESIDENTE	100%	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO. Con matrícula profesional vigente (incluir certificado de vigencia) Con formación académica posgrado: maestría en áreas relacionadas con hidráulica y / o ambiental o relacionadas	Contar con tarjeta profesional vigente con mínimo diez (10) años desde su expedición. (adjuntar certificado de vigencia)	Como arquitecto o ingeniero civil residente en obras en construcción y/o adecuaciones y/o mantenimientos en edificaciones, u obras de urbanismo. Mínimo 2 certificados.
UN (1) MAESTRO DE OBRAS	100%	MAESTRO DE OBRA	FORMACIÓN: Técnico o tecnólogo en construcción debidamente certificado por el COPNIA o Consejo profesional cuando aplique. Y con curso de Trabajo en alturas. (adjuntar certificado de vigencia) (incluir certificado de vigencia)	Contar con certificación vigente con mínimo cinco (5) años desde su expedición.	Como maestro de obras de construcción y/o adecuaciones y/o mantenimientos de edificaciones. Mínimo 2 certificados
DOS (2) (AYUDANTES	100%		Contar con curso de Trabajo en alturas. (adjuntar certificado de vigencia)	Aportar certificado de trabajos en obras civiles.	experiencia en construcciones civiles y/o mantenimiento o adecuación en edificaciones. Mínimo 2 certificados.
UN (1). PROFESIONAL Y/O CON ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	50%	PROFESIONAL DE SST	FORMACIÓN: Profesional y/o con especialización en seguridad y salud en el trabajo. Curso de 50 horas sobre la implementación del SG- SST o actualización de 20 horas vigente	contar con tarjeta profesional con una antigüedad mínima de dos (2) años adjuntar certificado de vigencia de la misma expedido por el respectivo consejo profesional	Como profesional en seguridad y salud en el trabajo en obras civiles y/o adecuaciones y/o mantenimientos en edificaciones, con una experiencia que mínimo 2 años.

c) ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES

1. Ver anexo especificaciones técnicas 3.1 diseños del proyecto los cuales hacen parte integral de este documento.

2.Conocimiento del sitio de intervención

- Realizar una visita previa antes del inicio del proyecto, con el fin de conocer las condiciones del lugar, identificar posibles obstáculos y validar la viabilidad de la adecuación. (no obligatoria, pero es clave al momento de presentar la propuesta).
- Conocer previamente las características de los espacios a los que se realizaran la adecuación, con el fin de conocer cada una de las características.
- Tener en cuenta las características del espacio y las condiciones climáticas que puedan influir en la adecuación el cual debe preverse y ser asumido por el contratista, evitando retrasos.

3. Planificación y ejecución del proyecto

- Definir un cronograma detallado de actividades, asegurando que los tiempos de ejecución sean realistas y evitando retrasos en la entrega del proyecto.
- Cumplir con los plazos establecidos en el contrato y notificar con anticipación cualquier inconveniente que pueda afectar los tiempos de entrega.
- Garantizar la correcta disposición de los materiales y herramientas necesarias antes de iniciar las labores.
- Asegurar que los elementos a instalar cumplan con las especificaciones técnicas y normativas de calidad vigentes.

    - Desde este análisis el proveedor debe prever u observar cualquier inconsistencia que por su experticia y conocimiento imposibilite la ejecución correcta, con el fin de evitar reclamaciones futuras, las cuales deben ser asumidas por el contratista, teniendo en cuenta que ya analizó todos los factores propios del proceso.

4. Seguridad y protección en la instalación y mantenimiento

    - Cumplir con todas las normas de seguridad industrial y laboral vigentes.
    - Proveer y utilizar elementos de protección personal (EPP) adecuados, incluyendo:
        - Casco de seguridad.
        - Guantes de protección.
        - Gafas de seguridad.
        - Arnés con línea de vida certificada (para trabajos en altura).
        - Andamios certificados.
        - Chaleco reflectivo.
        - Botas de seguridad.

- Contar con un plan de manejo de riesgos para prevenir accidentes durante la instalación y mantenimiento.
- Implementar medidas para la seguridad del personal en trabajos en altura y asegurar la correcta instalación de andamios o escaleras cuando sea necesario, por lo cual deberá conocer el sitio y prever como realizará las diferentes actividades.

- Evitar la manipulación de equipos eléctricos sin antes verificar la desconexión de posibles fuentes de energía.

5. Calidad y garantía del trabajo.

- Asegurar que la instalación de todos los elementos cumpla con las normas estructurales y todas las ambientales aplicables propias de las actividades.
- Realizar pruebas de funcionamiento antes de finalizar la instalación, asegurando que todos los elementos que la componen cumplen.
- Garantizar que todas las estructuras de soporte queden firmes y correctamente ancladas para evitar riesgos de caída o daños por factores climáticos.
- Ofrecer un período de garantía.
- Se deberá tener un plan de contingencia y conocer el lugar de intervención, por lo cual se deberá conformar con los administradores de la unidad, un plan de trabajo y acoger sus recomendaciones con el fin de no afectar los procesos actuales.
- Las calibraciones necesarias para el proceso deberán realizarse con la entidad pertinente (cuando este aplique) y dicho costo deberá ser asumido por el contratista hasta su correcto funcionamiento.
- El proyecto de mantenimiento deberá utilizar los mejores materiales de primera calidad y deberá preverse para la realización de todas las actividades todos los insumos, herramientas y actividades a todo costo para cumplir con la necesidad.

6. Cierre del proyecto y entrega

- Presentar un informe final con detalles de la instalación, incluyendo especificaciones, ubicación y registros fotográficos del proceso. (planos récord, manual de mantenimiento y las demás necesarias).
- Capacitar al personal designado en el mantenimiento básico.
- Asegurar que el área de intervención quede limpia y libre de residuos.
- Manual de mantenimiento para los sistemas instalados.

El cumplimiento de estas recomendaciones permitirá que el proyecto se ejecute de manera eficiente, segura y con resultados de calidad.

El contratista deberá realizar todas las actividades necesarias para el cumplimiento de las actividades con el fin de que estas se ejecuten de correcta forma, adicionalmente, tiene el deber de por su experticia técnica, informar y/o mejorar los procesos en los casos pertinentes, con el fin de que estas se ejecuten de la mejor manera.

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. **El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.**
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución de este.
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) 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.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.
15) El CONTRATISTA deberá recibir inducción de SST por parte del grupo de seguridad y salud en el trabajo del Sena, en caso de ser necesario.
16) Responsabilizarse de cualquier daño o perjuicio que por su culpa o la de su personal cause al SENA y/o terceras personas, comprometiéndose a repararla en forma inmediata; de no hacerlo así, el SENA procederá a corregirla en la forma que estime conveniente pero su costo y el de las posibles indemnizaciones surgidas se descontará de los pagos pendientes al contratista.
17) No sobrepasar por ningún motivo el valor del contrato, salvo previa firma de ADICIÓN al contrato.

18) El oferente es responsable de la calidad del producto ofertado y adjudicado. El adjudicado, deberá soportar y cubrir todos los riesgos derivados de la mala calidad del producto.
19) El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 175 del 19 de febrero de 2025, exigirá el pago del impuesto de Timbre Nacional, de acuerdo con la tarifa vigente establecida antes del inicio de actividades descritas en el presente contrato.
20) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista.

A continuación, se relacionan las obligaciones específicas del contratista para el desarrollo del objeto del contrato de acuerdo con el área. El PROPONENTE se comprometerá a cumplir con las siguientes obligaciones:

El PROPONENTE se comprometerá a cumplir con las siguientes obligaciones:

1) Realizar un CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES y realizar su entrega antes del inicio del contrato - El programa de trabajo presentado por el CONTRATISTA se hará cumplir estrictamente por el supervisor(a) designado y es obligación del CONTRATISTA mantenerlo actualizado. A juicio del supervisor(a) designado, este programa podrá ser modificado luego de iniciarse el contrato, sin que tal modificación ocasione variaciones del plazo, valor y objeto del Contrato.
Nota: En caso en que dicha modificación implique ampliación de plazo, con causas imputables al CONTRATISTA este responderá por los perjuicios que se deriven de un retraso en la ejecución, bien sea como consecuencias de daños ocasionados en el sitio de trabajo, en la comunidad vecina o por los sobrecostos derivados del contrato como consecuencia de una falta en la ejecución, control técnico, financiero y/o administrativo.

2) Enviar Hojas de vida con soporte según lo requerido por la entidad. Para su correspondiente revisión y aprobación. Garantizar el PERSONAL MINIMO REQUERIDO DE OBRA: El contratista para iniciar labores deberá presentar las respectivas hojas de vida con CERTIFICACIONES de los cursos adicionales, Formulario o Radicado de afiliación a EPS y certificado de afiliación a ARL correspondiente el Riesgo (V), con el fin de dar inicio a las actividades necesitadas por la entidad en el menor tiempo posible:

	PERSONAL MÍNIMO				
PERFIL	**DEDICACIÓN**	**DESCRIPCIÓN DEL CARGO**	**FORMACIÓN PROFESIONAL**	**EXPERIENCIA GENERAL MINIMA**	**EXPERIENCIA ESPECÍFICA**
UN (1) RESIDENTE	100%	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERO CIVIL O ARQUITECTO. Con matrícula profesional vigente (incluir certificado de vigencia) Con formación académica posgrado: maestría en áreas relacionadas con hidráulica y / o	Contar con tarjeta profesional vigente con mínimo diez (10) años desde su expedición. (adjuntar certificado de vigencia)	Como arquitecto o ingeniero civil residente en obras en construcción y/o adecuaciones y/o mantenimientos en edificaciones, u obras de urbanismo. Mínimo 2 certificados.

			ambiental o relacionadas		
UN (1) MAESTRO DE OBRAS	100%	MAESTRO DE OBRA	FORMACIÓN: Técnico o tecnólogo en construcción debidamente certificado por el COPNIA o Consejo profesional cuando aplique. Y con curso de Trabajo en alturas. (adjuntar certificado de vigencia) (incluir certificado de vigencia)	Contar con certificación vigente con mínimo cinco (5) años desde su expedición.	Como maestro de obras de construcción y/o adecuaciones y/o mantenimientos de edificaciones. Mínimo 2 certificados
DOS (2) (AYUDANTES	100%		Contar con curso de Trabajo en alturas. (adjuntar certificado de vigencia)	Aportar certificado de trabajos en obras civiles.	experiencia en construcciones civiles y/o mantenimiento o adecuación en edificaciones. Mínimo 2 certificados.
UN (1). PROFESIONAL Y/O CON ESPECIALIZACION EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	50%	PROFESIONAL DE SST	FORMACIÓN: Profesional y/o con especialización en seguridad y salud en el trabajo. Curso de 50 horas sobre la implementación del SG- SST o actualización de 20 horas vigente	contar con tarjeta profesional con una antigüedad mínima de dos (2) años adjuntar certificado de vigencia de la misma expedido por el respectivo consejo profesional	Como profesional en seguridad y salud en el trabajo en obras civiles y/o adecuaciones y/o mantenimientos en edificaciones, con una experiencia que mínimo 2 años.

El proponente deberá adjuntar, los siguientes documentos por cada persona propuesta en el orden estrictamente señalado a continuación:

- Copia de la cedula de ciudadanía,
- Hoja de vida,
- Copia del título académico y de formación, (cuando aplique)
- Copia de la tarjeta, matricula profesional o licencias, con su respectivo certificado de vigencia. (cuando aplique)
- Certificados laborales que demuestren la experiencia solicitada, las cuales deberán llevar:
    - Nombre o razón social de la empresa o de la entidad,
    - Tiempo de servicio, (fechas).
    - Relación de funciones u obligaciones según sea el caso,
    - No se aceptan auto certificados – **SOLO de EMPRESAS o personas jurídicas o naturales con Matricula mercantil**

NOTA: Si se requiere el cambio de algún integrante del equipo de trabajo, el contratista presentará al supervisor del contrato, la documentación completa del nuevo integrante el cual deberá cumplir con el perfil similar o superior al solicitado, y este deberá ser aprobado por el supervisor.

3)Vincular al personal y celebrar subcontratos 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, afiliaciones al sistema de pensiones y salud, según lo ordenado por la Ley 100 de 1993 y Ley 1562 de 2012 que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas que subcontrate.

4)Se debe realizar el servicio de adecuación, según especificaciones técnicas, de acuerdo con la necesidad del SENA, lo cual comprende las actividades anteriormente descritas.

5)El servicio de 17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA debe incluir a todo costo, mano de obra, transporte, material, accesorios y los insumos que se requieran para garantizar la ejecución del objeto contractual y todas las erogaciones propias para la efectiva ejecución del contrato.

6)El riesgo y propiedad de los bienes: será asumido por parte del CONTRATISTA hasta que se realice la entrega total a satisfacción del SUPERVISOR en el lugar indicado.

7)Se realizará una única entrega al supervisor designado por la subdirección del Centro de acuerdo con el plazo establecido.

8)La omisión de descripciones detalladas de procedimiento de adecuación e instalación en muchas de las especificaciones refleja la suposición básica que el Contratista conoce las prácticas.

9)El contratista deberá aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución de las actividades.

10)Serán de cuenta del Contratista las instalaciones provisionales de agua, de energía y demás que se necesiten.

11)Los elementos y materiales que se utilicen en las actividades deberán ser previamente aprobados por la supervisión mediante la presentación de muestras con la debida anticipación, ésta podrá ordenar por cuenta del Contratista los ensayos necesarios para comprobar que estos se ajusten a las especificaciones. La ENTIDAD se reservará el derecho de aprobar o rechazar cualquier trabajo que a su juicio no cumpla con las normas dadas en estas especificaciones. Para iniciar de cualquier actividad el Contratista deberá ejecutar muestras indicando claramente el proceso de como realizará las actividades para obtener el visto bueno de la supervisión. El contratista deberá aportar muestras y fichas técnicas de todo lo que utilice en la realización de actividades, para estas ser aprobadas por el supervisor.

12)Serán por cuenta del Contratista los sitios de almacenaje, campamentos, servicios públicos, y demás construcciones provisionales que considere necesarios para la correcta marcha de los trabajos y cuya localización debe ser aprobada por la supervisión.

13)Tan pronto se hayan terminado las actividades y antes de que se efectúe la liquidación final del Contrato, el Contratista deberá por su cuenta y riesgo retirar todas las construcciones provisionales, materiales y sobrantes dejando los terrenos completamente limpios y la obra terminada limpia, lista para su utilización.

14)El Contratista se responsabilizará por la protección y conservación de las actividades realizadas hasta la entrega y recibo en forma definitiva a la ENTIDAD. La reparación de daños aledaños si los hubiera, correrán por cuenta del Contratista y se hará a satisfacción de la supervisión.

15)Los precios unitarios (APU) deben incluir el costo de los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, transportes, ensayos de control de calidad y demás elementos y gastos inherentes para el cumplimiento satisfactorio del Contrato, inclusive los costos indirectos y financieros.

16)Cuando por descuido, imprevisión, negligencia o causas imputables al Contratista ocurrieren daños a terceros o daños a las áreas adyacentes de la intervención que no estén contempladas en el espacio de trabajo, éste será el directo responsable de ellos.

17) En la realización de actividades y resultados de estas, la ENTIDAD será exigente y, por lo tanto, el Contratista utilizará materiales de primera calidad y mano de obra calificada.

18)Vigilancia: Correrá por cuenta del Contratista la vigilancia de sus instalaciones, almacenes, equipos, herramientas y de los elementos antes y después de su instalación hasta el recibo final de la obra.

19)El proponente deberá indicar el valor ofertado en pesos colombianos, incluyendo la obligación tributaria nacional y los costos directos e indirectos que se generen en razón o con ocasión del futuro contrato.

20)El contratista asumirá todos los gastos inherentes a todas las actividades, teniendo en cuenta la localización del proyecto, logística, transporte, y demás asociados al proyecto.

21)Poner a disposición del objeto contractual, todos los conocimientos profesionales y valor agregado necesario para el oportuno y eficaz cumplimiento del contrato.

22)El contratista deberá llevar una bitácora donde se consigne toda la información de las actividades realizadas.

23) El Contratista deberá responder por la calidad de los trabajos e instalaciones realizadas, asumir los costos o acciones correctivas por los no recibidos a satisfacción por la Entidad, o que no evidencien el

cumplimiento de las especificaciones técnicas de conformidad con lo solicitado por la entidad. Lo anterior, sin perjuicio de la respectiva garantía de cumplimiento y calidad u otras medidas correctivas o sancionatorias que la Entidad considere pertinentes y que sea responsabilidad del proponente.

24) El SENA podrá hacer retirar del sitio de los trabajos cualquier equipo o herramienta que a su juicio esté defectuoso o no recomendable para ser utilizado. El Contratista deberá reponer con la mayor brevedad el equipo que haya sido retirado por causa de daños o adecuación, con el fin de que no haya ningún retraso del contrato.

25) Entregar al supervisor del contrato un inventario de los elementos que fueron reemplazados durante el servicio de adecuación.

26)Presentar un informe final aprobado por la supervisión donde contenga:

a. Informe ejecutivo
b. Registro del proceso con fotografías.
c. Resultados de ensayos de pruebas realizadas (si aplica)
d. Manual de recomendaciones y adecuación.
e. Balance de cantidades ejecutadas o no ejecutadas.
f. Fotos del antes y después.
g. planos record
h. lo demás indicado en la ficha técnica, que hace parte integral de este documento.

27) presentar balances de obras como cantidades, actas, preactas, y todo lo necesario para el entendimiento de los valores y la ejecución de la obra, cuando le sea requerido y como sea requerido.

28) presentar informes relativos al contrato cuando la supervisión así lo requiera.
29) cumplir con toda la normatividad propia del contrato.
30)Las demás que se estimen de acuerdo con el objeto y ejecución del contrato.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

1) Antes de iniciar el contrato, el Contratista deberá presentar
   - Enviar el listado de las personas que ingresaran a las instalaciones del SENA – Nombre y c.c. – adjuntar afiliación vigente al sistema de seguridad social (Planilla de pago) o certificado de afiliación (EPS, Fondo de pensiones) y constancia de cobertura ARL). PERSONAL: Mantener el personal necesario y suficiente para ejecutar los trabajos durante el plazo establecido.
   - Enviar correo SI APLICA con el listado de utensilios y herramientas que ingresen a las instalaciones – Para evitar dificultades con el retiro de las mismas.
   - La evidencia de entrega de Elementos de protección personal: Serán por cuenta del Contratista el suministro de elementos de seguridad para su personal como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario que la supervisión exija.

- Soportes de capacitación frente al uso adecuado de estos
- Soporte de socialización de riesgos y peligros identificados en la actividad a ejecutar
- Manual del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. La Entidad lo revisará, y podrá además recomendar cualquier otra medida adicional que considere necesaria.
- Programa de prevención y protección contra caídas de alturas de acuerdo con los requerimientos de la normatividad vigente
- Programa de Señalización
- Informe de accidentes.

2) Antes de iniciar el contrato, el Contratista deberá preparar un programa de Salud Ocupacional completo con las medidas de seguridad e higiene industrial, y medicina preventiva y del trabajo que se desarrollará durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación de la Entidad, quien podrá además recomendar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El programa de Salud Ocupacional deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:
   Programa de Señalización
   Seguridad industrial
   Higiene industrial
   Informe de accidentes.
3) Limpieza del sitio o zona de trabajo: Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá mantener en perfecto estado de limpieza la zona de las obras y trabajos y sus alrededores para lo cual deberá retirar en forma adecuada, diariamente o con más frecuencia si así lo ordena la Entidad, escombros, basuras, desperdicios y sobrantes de materiales de manera que no aparezca en ningún momento una acumulación desagradable y peligrosa de éstos. Al finalizar cualquier parte de los trabajos, el Contratista deberá retirar prontamente todo el equipo, construcciones provisionales y sobrantes de materiales que no hayan de ser usados más tarde en el mismo sitio o cerca de él para la ejecución de otras partes de las obras y trabajos y deberá disponer, el mismo día, satisfactoriamente de todos los sobrantes, escombros y basuras que resulten de las obras y trabajos en los botaderos de escombros oficialmente autorizados por la entidad competente.
4) El Contratista debe cumplir todas las normas aplicables en términos de
   - Res. 0330 de 8 de junio de 2017. • Reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción, Resolución No. 02413 de 1979, modificada por la Resolución 3673 de 2008 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de Colombia.
   - Resolución 2013 de 1983, expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
   - Decreto 1295 del 22 de junio de 1994 compilado por el Decreto 1072 de 2015.
5) El Contratista debe verificar y garantizar el estricto cumplimiento de normas de seguridad industrial y salud ocupacional, que le sean aplicables conforme el objeto contractual. El Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la seguridad y salud en el trabajo de todas las áreas a intervenir, la de sus trabajadores y la de los empleados y bienes del SENA y de terceras personas.
6) Prevención de accidentes y medidas de seguridad: Durante la ejecución del contrato, el Contratista en todo momento proveerá los recursos que sean necesarios para garantizar la higiene, salubridad y seguridad de todas las instalaciones de la obra o trabajo, la de sus empleados, trabajadores, subcontratistas, proveedores y la de los empleados y bienes del SENA, el Supervisor y de terceras personas.
7) Presentar al final un informe de gestión 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
* Acta de entrega de elementos de protección personal
* Charlas preoperacionales
*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

8) Listado de equipos para trabajo seguro en alturas con su respectiva certificación (SI APLICA)
9) Evidencia del Botiquín de primeros auxilios
10) El Contratista será responsable de todos los accidentes que puedan sufrir no sólo sus empleados, trabajadores y subcontratistas sino también el personal o bienes del SENA, el Supervisor o terceras personas, resultantes de negligencia o descuido del Contratista, sus empleados, trabajadores o subcontratistas para tomar las precauciones o medidas de seguridad necesarias para la prevención de accidentes; por consiguiente, todas las indemnizaciones correspondientes serán por cuenta del Contratista

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1. Dar estricto cumplimiento al Decreto 1076 del 2015, deberá adoptar la Política ambiental y demás lineamientos ambientales del SENA, así como también todos los requisitos legales vigentes y las Leyes ambientales aplicables, siendo responsable ante las autoridades de la protección ambiental y sobre el cumplimiento de éstas.
2. 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 la adecuación. * El sistema de iluminación debe permanecer apagado cuando no exista personal ejecutando actividades de adecuación. * Si se requiere uso de agua, debe ser de manera responsable y eficiente, promoviendo la reutilización en los casos que aplique.
3. 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 y resolución 773 de 2021. (EN CASO DE QUE SE UTILICEN ESTAS SUSTANCIAS EN LA ADECUACIÓN.) Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados
4. Cuando se realice instalación de unidades sanitarias y equipos hidrosanitarios, implementar sistemas de consumo mínimo de agua e instalación de elementos ahorradores Decreto 3102 de 1997, Directiva 09 de 2018
5. 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.
6. Si en el desarrollo del contrato se generan Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de estos,

relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Guía II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.

7. Si en el desarrollo del contrato se requiere almacenamiento de Residuos de construcción y demolición (RCD): Realizar el almacenamiento en un área designada exclusivamente para este propósito dentro de las instalaciones del generador o en los centros de acopio de residuos. El área de almacenamiento debe estar protegida de la intemperie (lluvia, sol, viento) para evitar el deterioro de los residuos y la posible liberación de sustancias peligrosas y deberá delimitar y señalizar como área de almacenamiento provisional de RCD.
8. Si en el desarrollo del contrato se generan Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del gestor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos. Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales.
9. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante la obra, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.
10. El contratista deberá realizar un manejo adecuado de los desechos producidos en las diferentes actividades, las cuales deberán ser revisadas y aprobadas por el profesional ambiental, presentando certificaciones en el caso de que se requieran.

2.8.5 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 juntamente 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.

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución del negocio jurídico será de **UN (1) MES**. El plazo se contabilizará a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato.

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será SENA REGIONAL CALDAS – Km. 10 Vía al Magdalena. Centro para la Formación Cafetera – Granja Los Cerezos

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio la ciudad de Manizales, departamento de Caldas.

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato [Incluya el número de casillas que sean necesarias]	**Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato**	**Requisito para el pago** [Ej. Entrega de informe mensual, cumplimiento de mes de servicio, entrega a satisfacción de algún producto]
PAGOS PARCIALES.	X%	Entrega completa de informes, planos, anexos y todo lo requerido por la supervisión.
.	.	.
.	.	.
.	.	.

Otra forma de Pago	Forma de pago: El SENA pagará al PROVEEDOR en **PAGO TOTAL UNICO** dentro de los veinte (20) días siguientes a la presentación de cada factura por parte del contratista (cuando esta se deba expedir de acuerdo con la Ley), previa recepción a satisfacción de los suministros por parte de la supervisión (contra entrega) y de acuerdo con el plan de pagos. Para la realización del(los) pago(s) el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y de los aportes o impuestos cuyo recaudo sea a favor del SENA, cuando legalmente le corresponda. Si la(s) factura(s) no ha(n) sido bien elaborada(s) o no se acompaña(n) de los documentos que la respalde(n), los términos anteriores solo empezarán a contarse desde la fecha en que quede corregida la cuenta o factura o desde aquella en que se haya aportado el último de los documentos. Todas las demoras que se presente por estos conceptos serán de responsabilidad del CONTRATISTA, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará al CONTRATISTA las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se

	deriven de la presente contratación. El pago de este contrato está sujeto a la disponibilidad de PAC

NOTA: IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES NACIONALES Y/O, MUNICIPALES A CARGO DEL CONTRATISTA.

Incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

El pago de cada factura se realizará conforme a la Circular Nº01-3-2020-000054, o la que la sustituya y demás documentos concordantes.

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 175 del 19 de febrero de 2025, exigirá el pago del impuesto de Timbre Nacional, de acuerdo con la tarifa vigente establecida antes del inicio de actividades descritas en el presente contrato.

Nota 1. Según circular 3-2022-000116 del 16 de junio de 2022, la Ley 1697 de 2013 y el Decreto 1050 2014, disponen que la Entidad debe aplicar la retención por concepto de la Estampilla Pro- Universidad Nacional de Colombia y demás Universidades Estatales, sobre los contratos de obra que se suscriban en cualquier lugar del territorio nacional en donde se ejecute la obra y sus adiciones en dinero, cualquiera sea la modalidad de pago y el precio del contrato. En este sentido, es necesario conocer la definición de contrato de obra, el cual de acuerdo con el numeral 1 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, “por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”, es aquel celebrado para la construcción, mantenimiento, instalación y en general, para cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago.

En concordancia con lo anterior, el artículo 6 del Decreto 1050 de 2014, en cuanto al hecho generador, establece que: “[…] De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1697 de 2013, los contratos gravados por la contribución parafiscal Estampilla Pro-Universidad Nacional de Colombia y demás universidades estatales de Colombia, son aquellos que cumplen con las siguientes dos (2) condiciones: 1. Ser de aquellos denominados de Obra y sus adiciones en dinero, o tratarse de sus contratos conexos. El contrato de obra es aquel celebrado para la construcción, mantenimiento, instalación y, en general, para la realización de cualquier otro trabajo material sobre bienes inmuebles, cualquiera que sea la modalidad de ejecución y pago. Contratos conexos serán aquellos que tengan como objeto el diseño, operación y mantenimiento que versen sobre bienes inmuebles, además de los contratos de interventoría. 2. Ser suscritos por las entidades del orden nacional, definidas en el artículo 2 de la Ley 80 de 1993, independientemente de su régimen contractual”. Los contratos cuyo valor esté entre 1 y 2.000 SMMLV pagarán el 0.5%

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	X	**NO APLICA**

Si requiere de anticipo diligencie las siguientes casillas:			
Número de desembolsos que se realizarán durante el contrato	**Determine el porcentaje que cada desembolso representa frente al valor total del contrato**	**Amortización**	**Requisito para el desembolso**
NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA	NO APLICA
DESEMBOLSO 2	.	.	.
DESEMBOLSO 3	.	.	.
.	.	.	.

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría: (Indique si el contrato requiere o no interventoría marcando "X")	**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:	**CON CONOCIMIENTOS EN EL AREA A SUPERVISAR Y/O SE DESIGNARA UN APOYO TECNICO CON CONOCIMIENTO.**
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación de **ING. NELSON CALDERON BLANDON** funcionario supervisor del contrato y con el apoyo a la supervisión del Arquitecto contratista **LUIS STEVEN GONZALEZ ZAPATA**. 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.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

Se aplicarán los principios establecidos en la Constitución Política, el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública (Ley 80 de 1993), la Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, y el Decreto 1082 de 2015. En los aspectos no regulados por estas normas, se aplicarán las disposiciones de las normas civiles y comerciales, así como las reglas establecidas en esta Invitación Pública y las adendas y aclaraciones que puedan surgir durante el desarrollo del proceso.

La selección del contratista se realizará mediante la Modalidad de Selección de Mínima Cuantía, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 1150 de 2007, el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, el Decreto 1082 de 2015, y demás normas relacionadas, debido a que el presupuesto oficial del proceso no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad. En este sentido, la Entidad Estatal aceptará la oferta del proponente

que haya cumplido con los requisitos de la Invitación Pública y haya presentado el precio más bajo. El orden de elegibilidad se determinará según el monto de las ofertas, en orden ascendente.

ESTÁ EXCEPTUADO DE LAS SIGUIENTES ACTUACIONES:

Exigencia del RUP.
Garantía de seriedad de la oferta.
Garantía de cumplimiento del contrato: su solicitud por parte de la entidad es opcional, previo análisis de riesgos y bajo la responsabilidad del ordenador del gasto (Decreto 1082 de 2015, Artículo 2.2.1.2.1.5.4).

En consecuencia, se procedió a verificar si para los bienes, servicios y/o obras contenidas en el presente proceso, se cuenta con algún acuerdo marco vigente encontrando que para el presente proceso NO aplica.

Objeto del contrato "17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA."
TOTAL: OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS MCTE ($86.681.866)

3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

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

Para acreditar esta condición, el proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

NOTA. El SENA publicará un aviso mediante mensaje público del dentro del proceso electrónico, para informar si el proceso no limitado a MiPymes. Lo anterior, para conocimiento de todos los interesados.

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato **"17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA."**

TOTAL: OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS MCTE ($86.681.866) 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.

NOTA: IMPUESTOS, TASAS Y CONTRIBUCIONES NACIONALES Y/O, MUNICIPALES A CARGO DEL CONTRATISTA.

El pago de cada factura se realizará conforme a la Circular Nº01-3-2020-000054, o la que la sustituya y demás documentos concordantes.

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto 175 del 19 de febrero de 2025, exigirá el pago del impuesto de Timbre Nacional, de acuerdo con la tarifa vigente establecida antes del inicio de actividades descritas en el presente contrato.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

Para conocer el estudio del sector realizado por la entidad para el presente proceso, remítase al **Documento 8 titulado "Análisis y estudio del sector".**

(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_elaboracion_estudios.pdf)

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, el Centro para la Formación Cafetera del SENA Regional Caldas, adelantó un estudio de mercado, en donde se estimó que el valor para **"17_9112_383 REALIZAR ADECUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA, CAJAS, ALMACENAMIENTO, CANALES Y TUBERIAS DE LAS AGUAS LLUVIAS DE PLANTA PORCICOLA, EL ESTABLO Y ÁREAS ADYACENTES DEL CENTRO PARA LA FORMACIÓN CAFETERA." TOTAL: OCHENTA Y SEIS MILLONES TRECIENTOS VEINTIUN MIL SETECIENTOS DIECISEIS PESOS MCTE ($86.321.716,00) 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, tal como se evidencia en el documento anexo Estudio de mercado o Análisis del sector, el cual forma parte integral del presente documento.

NOTA. Las variables utilizadas para calcular el presupuesto y los rubros que lo componen se encuentran descritas en el Análisis del sector.

4.1.1 ANALISIS DE PRECIOS EN EL MERCADO

Para determinar cuál es la oferta con el precio más bajo se compararán los valores de cada uno de los Ítems de las ofertas. Cuando el proponente sobrepase el valor unitario de los precios de al menos un (1) ítem del Estudio de Mercado será considerado causal de rechazo.
VER EXCEL DE VALORES DEL PRECIOS TECHO

Y así mismo el porcentaje máximo de

ADMINISTRACIÓN	**%**
UTILIDADES	**%**

NO PUEDEN SOBREPASAR EL % TECHO INDICADO EN EL ANALISIS

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	**911224** **C-3699-1300-15-53105B-3699011-02**	**$86.681.866**
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
13725	2025-08-20	2025-12-31	911224 CENTRO PARA LA FORMACION CAFETERA-CALDAS CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES ADECUADAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Propios	**OCHENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y UN MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS MCTE ($86.681.866) IVA incluido**	**$86.681.866**

5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

Se deberá OFERTAR la totalidad de los ítems señalados en el presente documento ya que la adjudicación del presente proceso será total y a un solo oferente bajo la modalidad de sobre único en el Sistema Electrónico de Contratación pública- SECOP II, con la descripción, presentación, unidad de medida y cantidad establecida de conformidad con lo establecido en el presente documento.

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

5.1.1REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:
a) Capacidad Jurídica.
b) Capacidad Financiera.
c) Capacidad Técnica – Ambiental y SST

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

FACTORES DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN
Capacidad Jurídica	Habilitado/No habilitado
Capacidad Técnica	Habilitado/No habilitado
Capacidad Financiera	NO APLICA
Verificación experiencia	Cumple/No Cumple

La verificación de cumplimiento de la capacidad jurídica, capacidad financiera, de organización, las condiciones de experiencia del oferente y las condiciones técnicas, no dará derecho a la asignación de puntaje, solo conducirá a determinar si la propuesta cumple y es hábil para continuar en el proceso.

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

CARTA DE MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

NO APLICA

AUDIENCIA PÚBLICA DE SORTEO

NO APLICA

5.2.1.1 ***Anexos Formato No 1*** *– Carta de presentación de la oferta y otros*

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se

compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA
CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE SANCIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 442 DEL CÓDIGO PENAL (LEY 599 DE 2000)
CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO
ACEPTACIÓN DEL PACTO DE TRANSPARENCIA
AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante de este.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

El proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal

de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **Anexos Formato No 2 – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL o CONFORMACIÓN DE UNIÓN TEMPORAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales y Planillas pagas de los ultimo seis (6) meses

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante **certificación expedida por el revisor fiscal**, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, **acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.**

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal.

Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **Anexos Formato No 3 CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

La entidad no exigirá las planillas de pago, ya que bastará el certificado suscrito por el revisor fiscal, en los casos requeridos por la ley, o por el representante legal.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **Anexos Formato No 3 CERTIFICADO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL y El proponente deberá aportar con el certificado las planillas en estado PAGADO durante los últimos seis (6) meses contados a partir de la fecha de cierre del presente procedimiento de selección**

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

Personas naturales

El proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.7 Garantía de seriedad de la oferta –

NO APLICA

5.2.1.8 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

- Se solicita anexar documento con fecha actualizada.

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.9 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN

- Se solicita anexar documento con fecha actualizada.

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes judiciales

- Se solicita anexar documento con fecha actualizada.

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas

- Se solicita anexar documento con fecha actualizada.

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales

- Se solicita anexar documento con fecha actualizada.

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM

- Se solicita anexar documento con fecha actualizada.

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES (RUP) DE LA CÁMARA DE COMERCIO

La certificación expedida por la Cámara de Comercio es plena prueba de la calificación y clasificación del proponente y de los requisitos habilitantes que en ella consten, según el Decreto 1082 de 2015.

- NO APLICA PARA ESTE PROCESO DE MINIMA CUANTÍA

5.2.1.15 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO – RUT

El proponente deberá allegar copia, no superior a 180 días de expedición, del Registro Único Tributario – RUT expedido por la DIAN, con el cual se acredite que la actividad económica inscrita está directamente relacionada con el objeto de la presente contratación.

5.2.1.16 CERTIFICACIÓN BANCARIA

El proponente adjudicatario deberá allegar el día de la adjudicación copia, no superior a 30 días de expedición, de su certificación bancaria en la que desee se le efectúen lo pagos del contrato.

5.2.2 De carácter técnico

5.2.2.1 Oferta económica

Diligenciar Anexos Formato No 6 Ficha técnica y Anexos Formato No 7 Oferta (Excel)

La propuesta económica **FORMATO No 7 ANEXO OFERTA** objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

Para determinar cuál es la oferta con el precio más bajo se compararán los valores de cada uno de los Ítems de las ofertas. Cuando el proponente sobrepase el valor unitario de los precios de al menos un (1) ítem del Estudio de Mercado será considerado causal de rechazo.
VER PRECIO TECHO DE CADA UNO DE LOS ITEMS EN EL MERCADO

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

La oferta se deberá presentarse de conformidad con los requerimientos de la ficha técnica la cual debe de incluir el ítem, la descripción del bien o servicio solicitado, las cantidades solicitadas y la discriminación de los precios ofertados por ítem y el valor total de la oferta con su respectiva discriminación del IVA.

Para tal efecto el SENA requiere la evidencia de la oferta económica mediante documento anexo que el oferente debe diligenciar en el Formato No 6 Ficha técnica y FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA, suministrado por la entidad.

Para todos los efectos el valor ofertado por el proponente será el indicado en su oferta económica en el SECOP II, por tanto, el valor ofertado en la plataforma debe coincidir con el documento anexo, si hay alguna discrepancia entre el valor de la oferta económica indicada en el SECOP II y el documento anexo solicitado, **la Entidad Estatal tendrá en cuenta el valor indicado en la plataforma (cuando es por lista de precios) y no en el documento adjunto,** el valor ofertado no puede sobrepasar el valor estimado por la entidad so pena de RECHAZO de la oferta; por otro lado si el proceso en el SECOP II **no es por lista de precios**, se tendrá en cuenta el FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA, anexado por OFERENTE

Sin embargo, si en el documento Formato No 6 Ficha técnica y FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA, anexado por OFERENTE en su **oferta económica**, presenta discrepancias y/o diferencias entre la descripción de los bienes y servicios y las cantidades solicitadas por la entidad y especificados en la ficha técnica, o no se encuentra adjunto el anexo la **oferta económica** será RECHAZADA. (tanto la oferta económica en el SECOP II y el FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA, hacen parte integral de la oferta económica)

Para determinar cuál es la oferta con el precio más bajo se compararán los valores totales de cada una de las ofertas. Cuando el proponente sobrepase el valor unitario de los precios de cada ítem del Estudio de Mercado será considerado causal de rechazo.

El PROPONENTE deberá ofertar los bienes o servicios en la unidad de medida y cantidad requerida, teniendo en cuenta que las especificaciones deben ser de la mejor calidad.

Al formular la oferta, el PROPONENTE deberá tener en cuenta que todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos demás costos directos o indirectos.

El SENA solo pagará los precios contratados y, por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.

El SENA efectuará al PROPONENTE las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Las devoluciones o excepciones a que crea tener derecho el PROVEEDOR deberán ser tramitadas por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

El proponente deberá indicar el valor del IVA o impuesto correspondiente únicamente si está obligado a ello.

Con relación al IVA o impuesto correspondiente, el PROPONENTE deberá incluir en la oferta este impuesto cuando esté obligado por lo cual debe discriminarlo. En caso de no incluirlo, este valor no podrá ser reconocido por el SENA y el proveedor del servicio deberá asumir el costo del impuesto.

- En las cantidades de las fichas anexas y planos, se determinan, las zonas objeto de obra. teniendo en cuenta adicionalmente que solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por proponente; no se acepta la presentación de ofertas parciales, no se aceptan ofertas alternativas ni con especificaciones técnicas inferiores o diferentes a los señalados en la ficha técnica.

5.2.2.4 De seguridad y salud en el trabajo

El oferente debe certificar mediante **Anexos Formato No 4 CERTIFICADO DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**, que cumple con los estándares mínimos señalados la normatividad vigente al respecto y contamos con el personal idóneo para su implementación, mantenimiento y divulgación correspondiente.

Dicho formato debe ir acompañado de
-Auto evaluación según la Resolución 0312 del 2019 del Ministerio del Trabajo con un porcentaje mayor al 85% de cumplimiento en las actividades, firmada por el representante legal y responsable del SG-SST,
- En el evento que el porcentaje de implementación este por debajo del 85% deberá adjuntar plan de mejoramiento.
-Certificación emitida por la ARL de los estándares mínimos del SG-SST.
-De igual manera se debe adjuntar Copia de la cedula de ciudadanía, copia de la licencia profesional y Copia del curso de 50 Horas de SST del profesional encargado de SG-SST, en caso de que el curso de 50 horas sea superior a 3 años, debe anexar el curso de 20 Horas de SST y el curso de 50 horas vencido. (Se indica que el curso de 20 horas tiene una validez de 3 años)
- Declaración juramentada donde el contratista se compromete antes de iniciar el contrato realizar la entrega de un programa de Salud Ocupacional completo con las medidas de seguridad e higiene industrial, y medicina preventiva y del trabajo que se desarrollará durante la ejecución de los trabajos y lo someterá a la aprobación de la Entidad, quien podrá además recomendar cualquier otra medida adicional que considere necesaria. El programa de Salud Ocupacional deberá tener en cuenta los siguientes aspectos:

Programa de Señalización
Seguridad industrial
Higiene industrial
Informe de accidentes

5.2.2.5 De gestión ambiental

- El proponente deberá acreditar a través de una declaración juramentada en la etapa precontractual no tener sanciones ni medidas preventivas abiertas o proceso de ejecución ante las autoridades ambientales.
- Declaración juramentada donde el contratista se compromete:

- 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 y resolución 773 de 2021. (EN CASO DE QUE SE UTILICEN ESTAS SUSTANCIAS EN LA ADECUACIÓN.) Mantener en las instalaciones del SENA las fichas de datos de seguridad de los productos Químicos usados
- Cuando se realice instalación de unidades sanitarias y equipos hidrosanitarios, implementar sistemas de consumo mínimo de agua e instalación de elementos ahorradores Decreto 3102 de 1997, Directiva 09 de 2018
- 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.
- Si en el desarrollo del contrato se generan Residuos de construcción y demolición (RCD): presentar constancia al SENA, donde especifique la cantidad de residuos y destino de estos, relacionando los datos básicos del gestor debidamente autorizado y del generador, tal como lo especifica el Guía II de la Resolución 472 de 2017 en el caso de los RCD.
- Si en el desarrollo del contrato se requiere almacenamiento de Residuos de construcción y demolición (RCD): Realizar el almacenamiento en un área designada exclusivamente para este propósito dentro de las instalaciones del generador o en los centros de acopio de residuos. El área de almacenamiento debe estar protegida de la intemperie (lluvia, sol, viento) para evitar el deterioro de los residuos y la posible liberación de sustancias peligrosas y deberá delimitar y señalizar como área de almacenamiento provisional de RCD.
- Si en el desarrollo del contrato se generan Residuos Peligrosos RESPEL: entregar copia de la Licencia Ambiental vigente del gestor con quien gestionará el tratamiento, almacenamiento, aprovechamiento o disposición final de residuos peligrosos. Nota: En las ciudades en las que aplique contar con permiso para movilizar aceite lubricante usado, se deberá entregar al SENA los permisos de movilizador y los permisos correspondientes exigidos por las autoridades locales. Residuos Peligrosos RESPEL: entregar certificados de tratamiento, aprovechamiento o disposición final de los RESPEL generados durante la obra, indicando las corrientes de los residuos, fecha, sitio de recolección y las cantidades en kilogramos, en un término no mayor a tres (3) meses después de entregados los residuos.
- El contratista deberá realizar un manejo adecuado de los desechos producidos en las diferentes actividades, las cuales deberán ser revisadas y aprobadas por el profesional ambiental, presentando certificaciones en el caso de que se requieran

5.2.3 De carácter financiero

NO APLICA

5.2.4 Verificación experiencia

SE DEBE DILIGENCIAR Y ANEXAR "FORMATO No 5 ANEXO EXPERIENCIA"

Según lo establecido en el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente, la experiencia que se exige para el presente proceso debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato y su valor, por tal razón la experiencia exigida debe regirse bajo:

Experiencia adecuada: Las certificaciones presentadas por el oferente deben ser afín al tipo de actividad prevista en el objeto contractual a celebrar, por tal razón **solo se aceptarán certificaciones de contratos y/o actas de liquidación que tengan relación con el objeto del contrato** requeridos en la ficha técnica.

La experiencia es proporcional cuando tiene relación con el alcance, la cuantía y complejidad del contrato a celebrar.

El proponente deberá acreditar su experiencia mediante **DOS (02)** actas o certificaciones de contratos ejecutados, terminados y liquidados a la fecha de apertura del presente proceso de selección, cuyo objeto o alcance, sea igual o relacionado al presente proceso, y cuyo valor sumado sea igual o superior al valor expresado en SMMLV al presupuesto oficial asignado. Se tendrá en cuenta el contrato relacionado dentro del **FORMATO No. 5 ANEXO EXPERIENCIA.**

Así mismo, el proponente deberá acreditar su experiencia con **DOS (2)** certificados de contratos de adecuación o construcción relacionados con MANEJO DE AGUAS Y/O SISTEMAS DE EVACUACIÓN HIDRAULICA Y/O CAJAS DE INSPECCIÓN O ALMACENAMIENTO DE AGUA Y/O CANALES Y/O TUBERIAS PARA LAS AGUAS LLUVIAS terminado y liquidado a la fecha de cierre del presente proceso de selección, cuyo objeto o alcance, sea igual o relacionado al presente proceso, y cuyo valor sea igual o superior al valor del presente proceso.

Para efectos de verificación del requisito habilitante, el valor de los certificados de experiencia se cuantificará mediante la suma de los dos documentos presentados por el oferente, los cuales en conjunto deberán acreditar un monto igual o superior al valor exigido en los estudios previos para la ejecución del contrato, expresado en salarios mínimos legales vigentes (SMLV).

Las certificaciones expedidas por el contratante en donde conste la información requerida para la verificación de la experiencia se deben poder verificar la siguiente información:

1. Nombre y NIT de la empresa contratante
2. Nombre del contratista
3. Si se trata de un Consorcio o de una Unión Temporal, se debe señalar el nombre de quienes lo conformaron, adicionalmente se debe indicar el porcentaje de participación de cada uno de sus miembros. De no informarse dicho porcentaje la certificación no será tenida en cuenta.
4. Número del contrato (si aplica).

5. Valor del contrato.
6. Identificación del tipo de contrato o clase de contrato
7. Objeto del contrato y/o actividades que permitan acreditar de manera explícita la experiencia requerida.
8. Fecha de suscripción (día, mes y año) y fecha de terminación (día, mes y año). Las fechas contractuales de suspensión y reanudación del plazo de ejecución, cuando este haya sido suspendido.
9. Fecha de expedición de la certificación (día, mes y año)
10. Cargo y firma de quien expide la certificación.
11. Firma del funcionario competente.

NOTA 1: El SENA se reserva el derecho de verificar o solicitar los documentos y aclaraciones que considere convenientes, relacionadas con la acreditación de la experiencia. Sin embargo, en el caso de que un proponente o cualquier otro interesado cuestione la veracidad o legalidad de los documentos presentados por otro proponente, deberá remitirse a las autoridades judiciales para que estas se pronuncien al respecto, habida consideración de que el SENA, carece de competencia para pronunciarse y decidir al respecto.

Lo anterior, sin perjuicio de las causales de rechazo previstas en el presente documento, referentes a inconsistencias que imposibiliten la selección objetiva y que no puedan ser resueltas por los proponentes y cuando verificada la información, esta no corresponda a la realidad.

NOTA 2: Para el caso de proponentes extranjeros sin sucursal en Colombia, la acreditación de su experiencia será verificada directamente por la Entidad en los documentos presentados conforme a las reglas definidas en este numeral, aplicando las condiciones de apostille y consulado definidas en la normatividad colombiana.

NOTA 3: La experiencia del oferente plural (unión temporal, consorcio y promesa de sociedad futura) corresponde a la suma de la experiencia que acredite cada uno de los integrantes del proponente plural.

Por otra parte, cuando un proponente adquiere experiencia en un contrato como integrante de un contratista plural, la experiencia derivada de ese contrato corresponde a la ponderación del valor del contrato por el porcentaje de participación.

NOTA 4: Para soportar la experiencia solo se aceptarán las certificaciones de los contratos y/o actas de liquidación en las condiciones descritas. No se aceptan las copias, ni contratos.

5.2.3 De carácter financiero

NO APLICA

5.2.4 Oferta económica

Diligenciar Anexos Formato No 6 Ficha técnica y Anexos Formato No 7 Oferta (Excel)

La propuesta económica **FORMATO No 7 ANEXO OFERTA** objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

Para determinar cuál es la oferta con el precio más bajo se compararán los valores de cada uno de los Ítems de las ofertas. Cuando el proponente sobrepase el valor unitario de los precios de al menos un (1) ítem del Estudio de Mercado será considerado causal de rechazo.

VER PRECIO TECHO DE CADA UNO DE LOS ITEMS EN EL MERCADO

Y así mismo el porcentaje máximo de

ADMINISTRACIÓN	**%**
UTILIDADES	**%**

NO PUEDEN SOBREPASAR EL % TECHO INDICADO EN EL ANALISIS

NOTA. En caso de requerirse un anexo en el que se desglosen los ítems, descripciones y precios unitarios que comprenden el valor total de la oferta, la entidad evaluará la oferta contenida en el referido anexo, el cual prevalecerá sobre la información contenida en SECOP II.

La oferta se deberá presentarse de conformidad con los requerimientos de la ficha técnica la cual debe de incluir el ítem, la descripción del bien o servicio solicitado, las cantidades solicitadas y la discriminación de los precios ofertados por ítem y el valor total de la oferta con su respectiva discriminación del IVA.

Para tal efecto el SENA requiere la evidencia de la oferta económica mediante documento anexo que el oferente debe diligenciar en el **Formato No 6 Ficha técnica** y **FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA**, suministrado por la entidad.

Para todos los efectos el valor ofertado por el proponente será el indicado en su oferta económica en el SECOP II, por tanto, el valor ofertado en la plataforma debe coincidir con el documento anexo, si hay alguna discrepancia entre el valor de la oferta económica indicada en el SECOP II y el documento anexo solicitado, la Entidad Estatal tendrá en cuenta el valor indicado en la plataforma (cuando es por lista de precios) y no en el documento adjunto, el valor ofertado no puede sobrepasar el valor estimado por la entidad so pena de RECHAZO de la oferta.

Sin embargo, si en el documento Formato No 6 Ficha técnica y FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA, anexado por OFERENTE en su oferta económica, presenta discrepancias y/o diferencias entre la descripción de los bienes y servicios y las cantidades solicitadas por la entidad y especificados en la ficha técnica, o no se encuentra adjunto el **FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA** será RECHAZADA. (tanto la oferta económica en el SECOP II y el FORMATO 7 ANEXO OFERTA ECONOMICA, hacen parte integral de la oferta económica)

Para determinar cuál es la oferta con el precio más bajo se compararán los valores totales de cada una de las ofertas. Cuando el proponente sobrepase el valor unitario de los precios de cada ítem del Estudio de Mercado será considerado causal de rechazo.

El PROPONENTE deberá ofertar los bienes o servicios en la unidad de medida y cantidad requerida, teniendo en cuenta que las especificaciones deben ser de la mejor calidad.

Al formular la oferta, el PROPONENTE deberá tener en cuenta que todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la CONSTITUCIÓN DE LAS GARANTÍAS en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos demás costos directos o indirectos.

El SENA solo pagará los precios contratados y, por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.

El SENA efectuará al PROPONENTE las retenciones que, en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación.

Las devoluciones o excepciones a que crea tener derecho el PROVEEDOR deberán ser tramitadas por este ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

El proponente deberá indicar el valor del IVA o impuesto correspondiente únicamente si está obligado a ello.

Con relación al IVA o impuesto correspondiente, el PROPONENTE deberá incluir en la oferta este impuesto cuando esté obligado por lo cual debe discriminarlo. En caso de no incluirlo, este valor no podrá ser reconocido por el SENA y el proveedor del servicio deberá asumir el costo del impuesto.

5.3 OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA. [Indique si se requiere visita del personal de la Entidad o no, a los lugares o zona objeto del contrato.]	**SI**		**NO**	X
Incluya la información adicional requerida: fecha, hora, lugar y duración:	NO APLICA			
MUESTRA [Indique si se requiere o no presentación de muestra]	**SI**		**NO**	X
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN. [Indique si requiere o no una visita para verificación de información a las sedes o instalaciones del proponente.]	**SI**		**NO**	X

Para presentar la oferta del proceso, en la etapa precontractual **se sugiere** realizar visita programada– SENA Regional Caldas, con el fin de visualizar el área a realizar la adecuación y dar claridad a cualquier duda sobre actividades a realizar y alcance del proyecto, definido y según la Ley 1150 de 2007 la visita técnica no es un requisito obligatorio y habilitante; teniendo en cuenta el ARTÍCULO 5o. DE LA SELECCIÓN OBJETIVA. Es objetiva la selección en la cual la escogencia se haga al ofrecimiento más favorable a la entidad y a los fines que ella busca, sin tener en consideración factores de afecto o de interés y, en general, cualquier clase de motivación subjetiva. Así las cosas, para la Sala, la previsión de una visita técnica a la entidad contratante guarda relación con el principio de responsabilidad, en la medida que tiene como finalidad que la entidad contratante permita a los oferentes conocer los sitios y áreas en los que se prestará el servicio de mantenimiento (y/o maquinaria si aplica) y a entregarles la información que consideren relevante sobre el objeto a contratar para definir el valor a proponer.

6. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

7. GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
N/A	**Seriedad de la oferta:** por el N/A del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
N/A	**Buen manejo y correcta inversión del anticipo**
N/A	**Pago anticipado**
X	**Cumplimiento:** por el (10% del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y CUATRO (4) MESES más. No podrá ser inferior al 10% del valor del contrato, deberá cubrir las multas y la cláusula penal pecuniaria pactada y tener una **vigencia mínima hasta la liquidación del contrato**.
X	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
N/A	**Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados:** por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más.
X	**Calidad del servicio:** por el 10 % del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más. En los **contratos de interventoría**, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
X	**Estabilidad y calidad de la obra por el 10 % del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 12 meses más**
N/A	**Protección de los bienes:** por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato.

N/A	**Póliza de Responsabilidad extracontractual:** por un valor asegurado de 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

NOTA INTERNA 3. Si se requiere otro amparo que no esté incluido deberá agregarse.

NOTA INTERNA 4. Si al contratista no se le exigirá constituir la garantía, deberá eliminarse el contenido del numeral y justificar tal decisión.

8. ACUERDOS COMERCIALES

Acuerdos Comerciales Aplicables en el Proceso de Contratación		**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	NO	NO
Alianza Pacífico	Chile	SI	NO	NO	NO
	México	SI	NO	NO	NO
	Perú	SI	NO	NO	NO
Canadá		SI	NO	NO	NO
Chile		SI	NO	NO	NO
Corea		SI	NO	NO	NO
Costa Rica		SI	NO	NO	NO
Estados Unidos		SI	NO	NO	NO
Estados AELC		SI	NO	NO	NO
México		SI	NO	NO	NO
Triángulo Norte	El Salvador	SI	NO	NO	NO
	Guatemala	SI	NO	NO	NO
	Honduras	SI	NO	NO	NO
Unión Europea		SI	NO	NO	NO
Comunidad Andina		**N/A**	**N/A**	**N/A**	**N/A**

9. ANEXOS

1. Ficha técnica.
2. Estudios de mercado.
3. Estudios del sector.
4. CDP.
5. Matriz de riesgos.
6. Pantallazo PAA
7. Designación Comité estructurador NO APLICA
8. Pliego de Condiciones y Anexo al Pliego NO APLICA

9. Concepto técnico
10. Autorización del proceso
11. Resolución de apertura NO APLICA
12. Aviso de convocatoria NO APLICA
13. Formatos de ANEXOS – Para diligenciar por el proveedor según aplique

13.1 FORMATO No 1 ANEXO CARTA Y OTROS DE LA OFERTA
13.2 FORMATO No 2 ANEXO CONFORMACIÓN DE PLURAL
13.3 FORMATO No 3 ANEXO APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD
13.4 FORMATO No 4 ANEXO SISTEMA DE GESTION SST
13.5 FORMATO No 5 ANEXO EXPERIENCIA
13.6 FORMATO No 6 ANEXO FICHA TECNICA y FICHA TECNICA N°6.1.
13.7 FORMATO No 7 ANEXO OFERTA
13.8 FORMATO No 8 ANEXO AUTORIZACION GTH-F-231_V4_Formato

El presente documento se suscribe el 24 de octubre de 2025.

CARLOS ALBERTO OSPINA RIVERA
Subdirector (E)
CENTRO PARA LA FORMACION CAFETERA - SENA REGIONAL CALDAS

Elaboró: Sandra Alvarán – Formuladora Obras y Construcción CFC y Comercio

Revisó componente jurídico: Ximena Anduquia Gonzalez – Abogada contratación CFC

Revisó componente jurídico: Sebastián Camilo Rodas Ruiz – Profesional adtivo y jurídico CFC

Revisó componente técnico: Luis Steven Gonzalez Zapata– Arquitecto Estructurador Obras y Construcción CFC y Comercio

VoBo componente técnico: Nelson Calderon Blandon – Ingeniero Instructor CFC

Revisó componente financiero: Ximena Restrepo Farfán–Profesional Presupuesto CFC

VoBo Jael Cristina Cáceres Salinas Profesional Seguridad y Salud en el trabajo

VoBo Byron Amaya Torres Área Técnica – Ficha - Dinamizador ambiental y energético CFC y CAI