



SOLICITUD DE CONTRATACIÓN

DE: Floreley Montoya Ochoa, Coordinadora administrativa y financiera

PARA: Abel Antonio Tejada Díaz, subdirector

1. Descripción de la necesidad

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) es una entidad pública de educación técnica y tecnológica en Colombia, cuya misión es ofrecer formación integral a los ciudadanos, contribuyendo al desarrollo económico, social y tecnológico del país. Su propósito fundamental es mejorar la productividad y competitividad de las empresas, así como la empleabilidad de los colombianos a través de programas de formación pertinentes y de calidad.

La estrategia del SENA se basa en la innovación y la inclusión, promoviendo oportunidades de aprendizaje y fortaleciendo la infraestructura educativa con ambientes modernos y adecuados para la enseñanza. En este contexto, la Hacienda La Uribe del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial en Caucaasia desempeña un papel crucial como centro de formación para la gestión agroempresarial, donde se implementan proyectos relacionados con el uso sostenible de los recursos hídricos.

La Hacienda La Uribe requiere la implementación de un sistema integral de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, residual y lluvias para garantizar el suministro adecuado de agua, así como el manejo sostenible de los recursos hídricos. Dado que se trata de una infraestructura de vital importancia, es imprescindible la interventoría especializada para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad, normatividad técnica y eficiencia en la ejecución del proyecto.

El proyecto busca garantizar:

- El acceso continuo a agua potable en la Hacienda La Uribe.
- La correcta disposición y tratamiento de las aguas residuales.
- La captación y almacenamiento eficiente del agua lluvia para su posible reutilización.
- La mejora de las condiciones sanitarias y ambientales en el centro de formación.
- El cumplimiento de normativas ambientales y de salubridad.

Se hace necesaria la contratación de una interventoría especializada que garantice:

- Supervisión y verificación del cumplimiento técnico, económico y administrativo de la construcción.
- Evaluación y mitigación de riesgos asociados a la ejecución del proyecto.
- Control y seguimiento al cronograma de actividades para evitar retrasos o sobrecostos.
- Garantía del cumplimiento de la normatividad vigente en materia de infraestructura hídrica.

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Caucaasia. - PBX 57 601 5461500



Existen diversas modalidades para la ejecución de la interventoría, entre ellas:

- Interventoría interna: No se cuenta con el recurso humano especializado dentro de la entidad para garantizar una supervisión adecuada.
- Interventoría tercerizada por contrato de prestación de servicios: Permite contar con un equipo especializado y con experiencia comprobada en proyectos similares.

Dado que la interventoría requiere un alto grado de especialización técnica y el SENA no dispone de personal interno para tal fin, la mejor alternativa es la contratación de una firma experta mediante un **concurso de méritos**, asegurando transparencia, idoneidad y cumplimiento de los requisitos técnicos y legales exigidos.

El SENA desarrolla continuamente proyectos de infraestructura en sus sedes y centros de formación. Cada uno de estos requiere interventoría para garantizar su correcta ejecución. En consecuencia, la necesidad de interventoría es recurrente, dado que es un mecanismo fundamental para el control y vigilancia de proyectos de infraestructura.

El proyecto se enmarca en la estrategia del SENA de garantizar ambientes de formación adecuados y sostenibles para la educación técnica y tecnológica y se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones del SENA. El Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 contempla el fortalecimiento de la infraestructura educativa y la gestión eficiente del agua como elementos esenciales para el desarrollo sostenible.

El concurso de méritos es la mejor alternativa contractual, ya que permite seleccionar al proveedor con la mayor idoneidad técnica y experiencia en proyectos similares, asegurando transparencia y calidad en la interventoría, además de:

- Asegurar la calidad y cumplimiento normativo del proyecto.
- Minimizar riesgos financieros y operativos.
- Cumplimiento de los estándares de infraestructura hídrica y ambiental.

Con base en lo anterior, se justifica plenamente la contratación de la interventoría para garantizar la correcta ejecución del proyecto en la Hacienda La Uribe del SENA Cauca.

2. Objeto Contractual

Interventoría para la Construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias para el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – Hacienda La Uribe SENA Cauca, Departamento de Antioquia

2.1 Alcance del Objeto:

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Cauca. – PBX 57 601 5461500



La interventoría del Sistema de Captación, Conducción, Tratamiento, Almacenamiento y Distribución de Agua Potable, Agua Residual y Aguas Lluvias para la Hacienda La Uribe - SENA Caucaasia tiene como propósito garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos, normativos, administrativos y financieros requeridos para la correcta ejecución del proyecto.

Este proceso abarcará la supervisión y control integral de la construcción de la infraestructura hidráulica, asegurando que los materiales, procesos constructivos y resultados finales cumplan con las condiciones establecidas en el contrato principal.

El alcance de la interventoría incluirá, pero no se limitará a:

- Seguimiento técnico y administrativo de la ejecución de las obras, verificando el cumplimiento de especificaciones, normas y requisitos contractuales.
- Control de calidad sobre los materiales, procesos y mano de obra utilizada en la construcción.
- Supervisión financiera para el correcto manejo de recursos y cumplimiento de pagos según los avances de obra.
- Monitoreo ambiental y normativo, garantizando el cumplimiento de regulaciones ambientales y sanitarias aplicables.
- Gestión de riesgos para la identificación y mitigación de posibles afectaciones al desarrollo del proyecto.

La interventoría garantizará que el proyecto cumpla con su propósito de dotar al Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial - Hacienda La Uribe de un sistema eficiente y sostenible para la gestión del recurso hídrico, alineado con la normatividad vigente y las necesidades del SENA.

2.2 Especificaciones técnicas del objeto a contratar:

La interventoría para la construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias en la Hacienda La Uribe – SENA Caucaasia deberá garantizar el cumplimiento de los estándares técnicos, normativos y de calidad exigidos para la correcta ejecución del proyecto.

Este proceso de interventoría implicará la supervisión integral de la obra, asegurando que los materiales, procedimientos y actividades constructivas se realicen conforme a las especificaciones contractuales y la normatividad vigente. En este sentido, se evaluarán criterios como la calidad de los materiales utilizados, el cumplimiento de las normas ambientales y sanitarias, la adecuada ejecución de las estructuras hidráulicas y la correcta disposición de las redes de captación, conducción y almacenamiento del recurso hídrico.

Las especificaciones técnicas detalladas del requerimiento y de la obra a intervenir se presentan en la siguiente tabla:

**Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Caucaasia. – PBX 57 601 5461500**



CÓDIGO UNSPSC	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
811015	1	Interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, ambiental y social al contrato de obra para la construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, aguas residuales y aguas lluvias para el Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – Hacienda La Uribe, SENA Cauca, Antioquia.	Contrato	1

Para el desarrollo del contrato de interventoría técnica, administrativa, financiera y ambiental de la construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias en la Hacienda La Uribe del Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial – SENA Cauca, se deberán cumplir las especificaciones técnicas establecidas en el estudio previo realizado mediante consultoría ambiental contratada por el SENA en el año 2024, el cual fue revisado y avalado por el equipo técnico del centro de formación, incluida la ingeniera encargada del componente de infraestructura.

Estas especificaciones incluyen los perfiles del personal requerido para la interventoría, los recursos logísticos y técnicos necesarios para su ejecución, así como los ensayos y pruebas de laboratorio exigidos para verificar la calidad de los trabajos ejecutados por el contratista de obra. Tales requisitos están orientados a asegurar el cumplimiento normativo, técnico y ambiental del proyecto en todas sus fases.

A continuación, se presenta el cuadro resumen de las especificaciones técnicas de la interventoría, sin incluir valores económicos, unidad de medidas, cantidades y otros:

CARGO / OFICIO	DEDICACION TOTAL
	(meses)
COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL	
PERSONAL PROFESIONAL	
Ingeniero director de Interventoría	2,0
Ingeniero Residente de Interventoría	4,0
Residente ambiental interventoría	4,0
Técnico SISO	4,0
PERSONAL ADMINISTRATIVO	
Secretaria	2,0
Contador	0,8

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Cauca. – PBX 57 601 5461500



CONCEPTO
MOVILIZACIÓN
Alquiler Camioneta doble cabina con platón 4X4, modelo 2017 en adelante (incluye conductor y todo costo asociado)
Gastos de oficina
OTROS COSTOS
Comunicaciones (Teléfono, fax, correo)
Alquiler de Equipo de cómputo y comunicaciones, impresión de planos e informes
Comisión Topografía (incluye servicio de personal, equipos e implementos necesarios para la verificación topográfica).
ENSAYOS DE LABORATORIO
Rotura de cilindros
Diseño de Mezcla
Prueba hidrostática
Caracterización del agua

Especificaciones técnicas de la obra a intervenir

CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMAS DE CAPTACIÓN, CONDUCCIÓN, TRATAMIENTO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE, AGUA RESIDUAL Y AGUAS LLUVIAS PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO PARA LA GESTIÓN AGROEMPRESARIAL – HACIENDA LA URIBE SENA CAUCASIA, DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA				
ITEM	CÓDIGOS	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD
1		ACTIVIDADES PRELIMINARES		
		TOTAL, ACTIVIDADES PRELIMINARES CON AIU		
1.1		PRELIMINARES		
1.1.1	1.1.2	LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO EDIFICACIONES (INC PLANOS Y CARTERA TOPOGRÁFICA)	M ²	1.614
1.1.2	18.1.2	CAMPAMENTO PARA BODEGA DE 18M2	UND	1
1.1.3	1.2.27	DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO (ACARREO LIBRE DE 10KM)	M ²	1.614
1.2		EXCAVACIONES Y RELLENOS		
1.2.1	1.3.1	EXCAVACIÓN A MÁQUINA INC RETIRO DE SOBRANTE	M ³	231

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Caucaasia. - PBX 57 601 5461500



1.2.2	1.3.4	EXCAVACIÓN MANUAL EN MATERIAL COMÚN DE 0-2 METROS DE PROFUNDIDAD SECCIÓN OBLIGADA Y AFINE DE TALUD (INC RETIRO DE SOBRANTES)	M ³	1.065
1.2.3	1.4.13	LLENOS CON ARENA PARA INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO (SUMINISTRO, EXTENDIDO, HUMEDECIMIENTO Y COMPACTACIÓN)	M ³	403
1.2.4	1.4.2	LLENO CON GRAVILLA FINA DE RÍO DE 1/2"	M ³	257
1.2.5	1.4.16	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO PLANCHA VIBRADORA INC ACARREO LIBRE DE 10KM	M ³	668
1.2.6	1.4.5	LLENOS COMPACTADOS CON MATERIAL DE RECEBO COMÚN	M ³	668
2		REDES DE ACUEDUCTO		
		TOTAL, REDES DE ACUEDUCTO CON AIU		
2,1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA DE ACUEDUCTO		
2.1.1	11.2.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE DE 4" RDE 21 SIST. HIDRÁULICO	M	14
2.1.2	11.2.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE DE 6" RDE 21 SIST. HIDRÁULICO	M	10
2.1.3	11.3.23	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE 8" RDE 13.5 ACUEDUCTO	M	4
2.1.4	11.2.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE 1/2" RDE 9.0 SIST. HIDRÁULICO	M	62
2.1.5	11.2.10	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE 1" RDE 21 SIST. HIDRÁULICO	M	38
2.1.6	11.2.13	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE DE 2" RDE 21 SIST. HIDRÁULICO	M	424
2.1.7	11.2.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE 3/4" RDE 21 SIST. HIDRÁULICO	M	9
2.1.8	11.2.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TUBERÍA PVC PRE 1 1/2" RDE 21 SIST. HIDRÁULICO	M	130
2.1.9	11.2.37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 3/4"	UN	16
2.1.10	11.2.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1/2"	UN	33
2.1.11	11.2.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1"	UN	5
2.1.12	11.2.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 1 1/2"	UN	20
2.1.13	11.2.41	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PRE DE 2"	UN	6



2.1.1 4	11.2.55	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PRE DE 3/4"	UN	1
2.1.1 5	11.2.56	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PRE DE 1"	UN	10
2.1.1 6	11.2.58	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PRE DE 1 1/2"	UN	17
2.1.1 7	11.2.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEE PRE DE 2"	UN	9
2.1.1 8	11.2.99	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 3/4" X 1/2"	UN	1
2.1.1 9	11.2.94	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 1 1/2"	UN	10
2.1.2 0	11.2.101	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 1" X 3/4"	UN	2
2.1.2 1	11.2.96	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ADAPTADOR HEMBRA PRE DE 2 1/2"	UN	3
2.1.2 2	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN BUJE PRE DE 2" X 1"	UN	2,00
2.1.2 3	11.1.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO PVC 1/2"	UN	37
2.1.2 4	11.1.39	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO DE 1"	UN	2
2.1.2 5	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LLAVE DE PASO DE 2"	UN	3
2.1.2 6	15.3.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN TAPAS REGISTRO 20 X 20CM	UN	42
3		REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL		
		TOTAL, REDES DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL CON AIU		
3,1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA Y ACCESORIOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL		
3.1.1	12.1.15	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC LISA 2"	M	33
3.1.2	12.1.16	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC LISA 3"	M	7
3.1.3	12.1.17	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC LISA 4"	M	233
3.1.4	12.1.18	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA SANITARIA PVC LISA 6"	M	1.461
3.1.5	12.1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC SANITARIO 2" CXE	UN	1
3.1.5	12.1.38	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 90° PVC SANITARIO 4" CXE	UN	2

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Cauca. - PBX 57 601 5461500



3.1.5	12.1.26	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC SANITARIO 2" CXE	UN	16
3.1.5	12.1.27	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC SANITARIO 3" CXE	UN	2
3.1.5	12.1.28	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CODO 45° PVC SANITARIO 4" CXE	UN	16
3.1.5	12.1.57	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YE SENCILLA PVC SANITARIO 2"	UN	1
3.1.5	12.1.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UN	13
3.1.5	12.1.64	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YE REDUCIDA PVC SANITARIO 3" X 2"	UN	7
3.1.5	12.1.65	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YE REDUCIDA PVC SANITARIO 4" X 2"	UN	12
3.1.5	12.1.71	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SIFÓN 180° PVC SANITARIO 2"	UN	28
3.1.5	12.1.8	CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM	UN	16
3.1.5	12.1.5	CAJA INSPECCIÓN 100CM X 100CM	UN	2
3.1.5	2.2.53	VIGA CANAL EN CONCRETO DESARROLLO 0.4 M H= 0.4 M E=0.08 M (INC REFUERZO)	M	769
3.1.5	7.1.54	REJILLA PARA CÁRCAMO ÁNGULO 1 1/2*1/8 Y TRANSVERSALES EN ÁNGULO 3/4*3/16, DISTANCIA CADA 2CM	M	769
3.1.5	7.1.50	CANAL EN LÁMINA DE 50 CMS DE DESARROLLO EN LAM GALV CAL 20	M	637
3.1.5	12.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 2" PARA LAVAMANOS	UN	23
3.1.5	12.1.12	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PUNTO SANITARIO DE 4" PARA SANITARIO	UN	15
4		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE		
		TOTAL, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE CON AIU		
4,1		ESTRUCTURAS		
4.1.1	2.3.21	CONCRETO DE 24.1 MPA (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS	M ³	24
4.1.2	18.3.11	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI 420 MPA. INCLUYE FIGURACIÓN Y COLOCADO	KG	1.734
4.1.3	5.2.1	MAMPOSTERÍA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS NO. 4 LISO (PERFORACIÓN HORIZONTAL)	M ²	4
4.1.4	12.1.8	CAJA INSPECCIÓN 60CM X 60CM	UN	3
4.1.5	10.1.14	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ADOQUÍN EN CONCRETO TRÁFICO VEHICULAR 8CM (INC. ARENA DE BASE)	M ²	43



4.1.6	2.2.47	SARDINEL PREFABRICADO A-85 EN CONCRETO H=0,50, B=0,20, INC EXCAVACIÓN SUBBASE Y MORTERO 1:4SUMINISTRO E INSTALACIÓN	M	86
4,2		ACCESORIOS		
4.2.1	2.2.18	ESCALERAS MACIZAS DE FC 21 MPA (3000 PSI)	M ³	1
4.2.2	APU	VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELÁSTICO 2"	UN	6
4.2.3	APU	VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELÁSTICO 6"	UN	6
4.2.4	APU	VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELÁSTICO 8"	UN	2
4,3		ESTRUCTURAS FIBRA DE VIDRIO (PREFABRICADA)		
4.3.1	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE FLOCULACIÓN TIPO HELICOIDAL DE FLUJO VERTICAL CONSTRUIDAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO Y ACABADO EXTERNO TOTALMENTE LISO PROTEGIDO CON UNA CAPA DE PINTURA INDUSTRIAL DE TIPO POLIURETANO. LAS UNIDADES DEBEN CONTAR CON UN TIEMPO DE RETENCIÓN HIDRÁULICAS MAYORES A 20 Y MENORES A 30 MINUTOS PARA UN CAUDAL DE 12.16 LPS CON GRADIENTES DE AGITACIÓN ENTRE 20 Y 70 S-1. LAS INTERCONEXIONES ENTRE LAS UNIDADES DEBEN SER POR MÉTODOS MECÁNICOS TIPO BRIDAS FIJAS FABRICADAS EN PRFV TALADRADAS BAJO NORMA ANSI	UN	6
4.3.2	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE FILTRACIÓN RÁPIDA A PRESIÓN DE FLUJO DESCENDENTE CON LECHO FILTRANTE MIXTO DE ARENA Y ANTRACITA Y LAVADO AUTÓNOMO CON CAPACIDAD DE FILTRAR 2,45 LPS. LA UNIDAD DE FILTRACIÓN DEBERÁ ESTAR DOTADA CON UN FALSO FONDO ESTRUCTURAL CONSTRUIDO EN PRFV QUE PERMITA LA DISTRIBUCIÓN UNIFORME DEL FLUJO DE AGUA; LAS ENTRADAS Y SALIDAS SERÁN POR BRIDA EN PRFV CONSTRUIDAS Y TALADRADAS BAJO NORMA ANSI. INCLUYE EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LECHOS FILTRANTE Y MATERIAL DE SOPORTE QUE CUMPLAN CON LAS ESPECIFICACIONES GRANULOMÉTRICAS ESTABLECIDAS POR EL DISEÑADOR	UN	5



4.3.3	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE SEDIMENTACIÓN DE ALTA TASA CONSTRUIDA EN PRFV CON ACABADO EXTERNO LISO Y PROTEGIDO CONTRA LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO CAPACIDAD DE 12,16 LPS; LA UNIDAD DE TRATAMIENTO DEBE CONTAR CON UNA TOLVA INCLINACIÓN MÍNIMA DE 45° PARA ALMACENAMIENTO DE LOS LODOS DECANTADOS; UNA CANALETA PERIMETRAL EN LA PARTE SUPERIOR PARA LA RECOLECCIÓN DE AGUAS CLARIFICADAS. INCLUYE EL SUMINISTRO DE MÓDULOS DE SEDIMENTACIÓN TIPO COLMENA DE DUCTO HEXAGONAL CONSTRUIDOS EN POLI ESTRENO Y VIGUETAS DE CARGUE CONSTRUIDAS EN PRFV.	UN	2
4.3.4	APU	SUMINISTRO TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE CINCO (5) BANDEJAS DE AIREACIÓN, LAS BANDEJAS ESTARÁN FABRICADAS EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO (PRFV) DE ACUERDO CON LA ESPECIFICACIÓN ESTÁNDAR PARA LAMINADOS DE PLÁSTICO TERMO ENDURECIBLE REFORZADO (RTP) MOLDEADOS POR CONTACTO PARA EQUIPOS RESISTENTES A LA CORROSIÓN ASTM C-582-95. LA ESTRUCTURA DE SOPORTE ESTARÁ CONSTRUIDA CON PERFILES TIPO ANGULAR DE 2.5" POR ¼" DE ESPESOR SIGUIENDO LOS REQUISITOS GENERALES PARA BARRAS, CHAPAS, PERFILES Y TABLESTACAS DE ACERO LAMINADO EN CALIDAD DE ESTRUCTURA NTC 4537; LA SALIDA DEL SISTEMA DE AIREACIÓN SERÁ DE ACOPLE MECÁNICO TIPO BRIDA CUMPLIENDO LA NORMA ISO 2531, TALADRADA A PN 10. LA TOLERANCIA EN LA LONGITUD DEL ELEMENTO SERÁ DE ± 10 MM.	UN	1
4.3.5	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPO CANAL DE MEZCLA RÁPIDA CONSTRUIDO EN POLIÉSTER REFORZADO CON FIBRAS DE VIDRIO, CON ACABADO EXTERNO A LA VISTA CON PROTECCIÓN A LA INTEMPERIE CON PINTURAS INDUSTRIALES TIPO POLIURETANO Y UNA CAPA DE PROTECCIÓN INTERNA CON RESINAS POLIÉSTER INSATURADA MODIFICADA CON TALCOS Y PIGMENTOS INDUSTRIALES TIPO GEL COAT. EL CANAL DEBE CONTAR CON VERTEDERO RECTANGULAR DE CRESTA DELGADA CALIBRADO QUE PERMITA LA MEDICIÓN DE CAUDALES DESDE 5 LPS HASTA 15 LPS.	UN	1



5		PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL		
		TOTAL, PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL CON AIU		
5,1		ESTRUCTURAS		
5.1.1	2.3.21	CONCRETO DE 24.1 MPA (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS	M³	24
5.1.2	18.3.11	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI 420 MPA. INCLUYE FIGURACIÓN Y COLOCADO	KG	4.806
5,2		ACCESORIOS		
5.2.1	12.2.94	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AROTAPAS HF	UN	3
5.2.2	APU	CODO A.C 4"X90º E BXB	UN	6
5.2.3	APU	PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS	UN	3
5.2.4	APU	PASAMURO A.C 4" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS	UN	4
5.2.5	APU	PASAMURO A.C 6" E BXB, L=0.40MTS MTS; Z=0.28 MTS	UN	2
5.2.6	12.1.59	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YE SENCILLA PVC SANITARIO 4"	UN	4
5.2.7	12.1.60	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE YE SENCILLA PVC SANITARIO 6"	UN	2
5.2.8	APU	MEDIO PLÁSTICO ROSETÓN	UN	1.470
5.2.9	7.1.36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN ESCALERA DE GATO	UN	24
6		ESTACIÓN DE BOMBEO - EBAR		
		TOTAL, ESTACIÓN DE BOMBEO - EBAR CON AIU		
6,1		ESTRUCTURAS		
6.1.1	2.3.21	CONCRETO DE 24.1 MPA (3500 PSI) PARA ESTRUCTURAS EN CAJÓN Y TANQUES ENTERRADOS	M³	15
6.1.2	18.3.11	ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI 420 MPA. INCLUYE FIGURACIÓN Y COLOCADO	KG	1.009
6,2		ACCESORIOS		
6.2.1	12.2.94	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AROTAPAS HF	UN	6
6.2.2	APU	CODO A.C 3"X90º E BXB	UN	8
6.2.3	APU	PASAMURO A.C 3" E BXB, L=0.90MTS MTS; Z=0.28 MTS	UN	4
6.2.4	APU	VÁLVULA DE RETENCIÓN HORIZONTAL 3" E BXB	UN	4
6.2.5	APU	VÁLVULA DE COMPUERTA SELLO ELÁSTICO V.N.A 3" E BXB; CRM	UN	4
6.2.6	APU	TE A.C 3"X3"X3" E BXB	UN	2
6.2.7	APU	PASAMURO A.C 3" E BXEL PARA PVC, L=0.86 MTS; Z=0.65 MTS DE EXTREMO BRIDADO	UN	4
6.2.8	APU	AMPLIACIÓN A.C 2" X 3" E BXB	UN	4
6.2.9	APU	CODO CON PEDESTAL 2"X90º BXB	UN	4



6.2.1 0	APU	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOTOBOMBAS SUMERGIBLES DE DOS POLOS (3,450 RPM) PARA EFLUENTES (AGUAS RESIDUALES) Y LODOS (AGUAS NEGRAS)	UN	4
7		REDES ELÉCTRICAS		
		TOTAL, REDES ELÉCTRICAS CON AIU		
7,1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS		
7.1.4	17.1.3	SUMINISTRO DE ACOMETIDA GENERAL SUBTERRÁNEA EN CABLE (3 X Nº 4 THWN-2), EN TUBERÍA SUBTERRÁNEA PVC PESADO 1", DESDE TRASFORMADOR 15KVA MONOFÁSICO HASTA GABINETE ILUMINACIÓN "GI-03".	ML	70
7.1.5	17.3.2	SUMINISTRO DE GABINETE ILUMINACIÓN "GI" CON MEDIDAS 1000MMX700MMX300MM, CON BARRAJE ELECTROLÍTICO MONOFÁSICO 100A, PROTECCIÓN PRINCIPAL FIJO 2X100A UNA SALIDA TEMPORIZADA Y SEIS SALIDAS FIJA.	UN	1
7.1.6	17.2.1	SUMINISTRO DE PUESTA A TIERRA GENERAL TIPO CUADRADA, CON VARILLA COBRE 5/8" X 2,4 METROS, Y MALLADO EN CABLE COBRE DESNUDO # 2.	GL	1
7.1.7	17.9.1	SUMINISTRO RED DE MEDIA TENSIÓN 13,2KV MONOFÁSICA EN CABLE ACSR 1/0.	ML	70
7.1.8	17.10.2	SUMINISTRO TRANSPORTE DE CAJA DE REGISTRO EN CONCRETO 2000PSI, CON 60X60X60 CENTÍMETROS, CON TAPA Y CONTRATAPA PLATINA 3/8"X60X60 CENTÍMETROS.	UN	2
8,1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE APARATOS SANITARIOS		
		TOTAL, ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERÍA CON AIU		
		ESTRUCTURA		
8.1.1	11.1.2	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE INODORO - TIPO I	UN	15
8.1.2	11.1.11	SUMINISTRO DE LAVAMANOS DE EMPOTRAR	UN	16
8.1.3	11.1.9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE KIT ORINAL GOTTA EP, VÁLVULA PUSH ANTIVANDÁLICA DE EMPOTRAR	UN	4
8.1.4	11.1.40	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE DUCHA SENCILLA	UN	2
8.1.5	12.1.80	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE REJILLA SENCILLA METÁLICA DE 2"	UN	7
9		ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERÍA		
		TOTAL, ESTRUCTURAS EN MAMPOSTERÍA CON AIU		
9,1		ESTRUCTURA		
9.1.2		VIGA DE FUNDACIÓN EN CONCRETO DE 21 MPA. DE 0.30X0.30 (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO, MANO DE OBRA, FORMALETA, VIBRADO, Y TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.)	M³	7,38

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Cauca. - PBX 57 601 5461500



9.1.3		CONSTRUCCIÓN DE COLUMNA EN CONCRETO DE 21 MPA. DE 0.30X0.30 CM. (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y LA COLOCACIÓN DEL CONCRETO, FORMALETA, VIBRADO TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN)	M ³	2,75
9.1.4		PLACA CONTRAPISO EN CONCRETO 17,2 MPA E=0.20 M (INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE MORTERO Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M ²	113,34
9.1.5		CONSTRUCCIÓN DE DINTELES EN CONCRETO DE 21 MPA DE 0.15 X 0.20 M. INCLUYE SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DEL CONCRETO, FORMALETA COMPLETA, VIBRADO, CURADO, ESTE ELEMENTO VA REVOCADO O ENCHAPADO EN EL MISMO MATERIAL DE LA MAMPOSTERÍA, EL ACABADO SE PAGARÁ EN EL ÍTEM RESPECTIVO Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCIÓN. NO INCLUYE REFUERZO.	M ³	3,35
9.1.6		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE MAMPOSTERÍA EN LADRILLO FAROL 3 HUECOS NO. 4 LISO (PERFORACIÓN HORIZONTAL)	M ²	102,78
9,2		CUBIERTA		
9.2.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CUBIERTA UPVC CRETA BAJA (INCLUYE TEJA UPVC, CABALLETE, TORNILLOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M ²	102,78
9.2.2		SUMINISTRO, TRANSPORTE, COLOCACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFIL RECTANGULAR 120X 60 DE 2.5 MM (INCLUYE PERFILES, SOLDADURA, ANTICORROSIVO, PINTURA DE ACABADO, DISOLVENTE, TORNILLERÍA Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	KG	918,31
9.2.3		CONSTRUCCIÓN DE VIGA CANOA EN PVC AMAZÓNICA (INCLUYE SUMINISTRO, CANOA EN PVC, TRANSPORTE, SOLDADURA, ANTICORROSIVO, PINTURA Y TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M	19,90
9,3		ACABADOS		
9.3.1		COLOCACIÓN DE REVOQUE EN MAMPOSTERÍA CON MORTERO 1:4 (INCLUYE SUMINISTRO DE REVOQUE, FAJAS, FILETES Y TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)	M ²	152
9.3.2		SUMINISTRO, TRANSPORTE Y APLICACIÓN DE ESTUCO INTERIOR (INCLUYE SUMINISTRO, FAJAS, FILETES Y TODOS LOS DEMÁS	M ²	152



		ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO)		
9.3.3		APLICACIÓN DE PINTURA A BASE DE AGUA CON VINILO TIPO 1 DE PRIMERA CALIDAD SOBRE CIELOS REVOCADOS Y/O ESTUCADOS, TRES MANOS O LAS NECESARIAS HASTA OBTENER UNA SUPERFICIE PAREJA Y HOMOGÉNEA, INCLUYE RESANES, TAPA POROS EN ESTUCO PLÁSTICO TIPO PLASTESTUCO O SIMILAR DILUIDO EN AGUA PROPORCIÓN 1:2, ADECUACIÓN DE LA SUPERFICIE A INTERVENIR HASTA OBTENER UNA SUPERFICIE PAREJA Y HOMOGÉNEA, COLOR A DEFINIR SEGÚN APROBACIÓN DE LA INTERVENTORÍA.	M ²	152
9,4		RED ELECTRICA		
9.4.1		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA ILUMINACIÓN (NO INCLUYE LAMPARA) INCLUYE CAJA, TUBERÍA EMT 1/2", CONECTORES DE EMPALME, ALAMBRE NO.12AWG, ACCESORIOS Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. (LONGITUD APROXIMADA 3M)	M	19,00
9.4.2		SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SALIDA PARA TOMACORRIENTE CON POLO A TIERRA 15A-125 V; INCLUYE CAJA, TUBERÍA EMT 1/2", CABLEADO, APARATO Y ACCESORIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. (LONGITUD APROXIMADA 3M)	M	19,00
9.4.3		SUMINISTRO E INSTALACIÓN SUMINISTRO, TRANSPORTE DE SENSOR DE PRESENCIA INFRARROJO 360° DE COBERTURA, MONTAJE EN TECHO, DETECCIÓN DE MOVIMIENTO HASTA 4 METROS RADIALES A UNA ALTURA DE INSTALACIÓN DE 2.4 METROS. DEBE INCLUIR UNIDAD DE ALIMENTACIÓN Y CONTROL	UND	4,00
9.4.4		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE LUMINARIA EN PANEL LED 60X60 48W, 6400K, CHASIS METÁLICO, PINTURA POLIÉSTER COLOR BLANCO O METÁLICO, BALASTO ELECTRÓNICO AHORRADOR, LED DE 6400 LUMEN. CONECTORES DE CONEXIÓN Y EMPALME, ADAPTADORES TERMINALES, CONDUCTORES DE COBRE, CURVAS, PEGA PVC, TORNILLOS, OBRA CIVIL Y DEMÁS ACCESORIOS Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO (SALIDA PROMEDIO DE 4 M). LA LUMINARIA COMPLETA DEBE CUMPLIR LAS ÚLTIMAS DISPOSICIONES DEL RETILAP Y EL RETIE.	UND	8,00
9,5		CARPINTERÍA METÁLICA		
9.5.1		SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE PUERTA METÁLICA (MARCO Y ALA), SEGÚN DISEÑO. INCLUYE CHAPA DE SEGURIDAD TIPO YALE O EQUIVALENTE, MORTERO DE PEGA, MANIJA, PINTURA CON SOPLATE Y TODOS LOS	UND	6

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Cauca. - PBX 57 601 5461500



		ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.		
9.5.2		DIVISIÓN PARA BAÑO EN ACERO INOXIDABLE 304 CAL.20 (INCLUYE PUERTAS Y ACCESORIOS)	UND	6
9,6		ENCHAPES		
9.6.1		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO PARA PISO DE 33X33 COLOR BLANCO. INCLUYE MORTERO DE ADHERENCIA Y DE PEGA ELÁSTICO, SEPARADORES, LECHADA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	72,04
9.6.2		SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE ENCHAPE CERÁMICO PARA PARED DE 33X33 COLOR BLANCO. INCLUYE MORTERO DE ADHERENCIA Y DE PEGA ELÁSTICO, SEPARADORES, LECHADA Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	M2	66,48

2.3 Especificaciones técnicas adicionales que deben cumplir los bienes

Para la ejecución del contrato de interventoría de la construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias en la Hacienda La Uribe – SENA Cauca, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de las siguientes condiciones adicionales:

- Calidad del servicio: La interventoría deberá realizarse bajo estándares de calidad, asegurando el cumplimiento de las normas técnicas, ambientales y de seguridad vigentes.
- Experiencia del equipo interventor: El contratista deberá contar con un equipo interdisciplinario con experiencia comprobada en supervisión e interventoría de obras hidráulicas.
- Metodología de supervisión: Se deberá implementar un plan de interventoría que garantice el control técnico, administrativo, financiero y ambiental del proyecto.
- Garantía de servicio: El interventor deberá asegurar la correcta ejecución de su labor por un período mínimo de 4 meses correspondiente al periodo de liquidación después de finalizado el contrato.
- Cumplimiento normativo: La interventoría deberá regirse por la normatividad colombiana vigente en materia de contratación, ingeniería civil y gestión ambiental y demás regulaciones aplicables al sector hídrico.
- Supervisión técnica de obra: Verificación de que los materiales, procedimientos constructivos y calidad de la obra cumplan con las especificaciones contractuales.
- Seguimiento al cronograma: Control y monitoreo del cumplimiento de tiempos y avances programados en la ejecución de la obra.

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Cauca. – PBX 57 601 5461500



- Control de calidad de materiales: Validación de que los insumos y equipos empleados en la obra cumplen con las normas técnicas exigidas.
 - Supervisión financiera: Revisión y control de pagos, avances y ejecución presupuestal conforme al contrato de obra.
 - Verificación ambiental y sanitaria: Asegurar que las actividades de construcción cumplan con las regulaciones ambientales y sanitarias establecidas.
 - Verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental (PMA), incluyendo la disposición adecuada de residuos, control de vertimientos, manejo de aguas lluvias y mitigación de impactos en el entorno del Complejo Tecnológico.
 - Supervisar el cumplimiento del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST), validando que se implementen las medidas de prevención de riesgos laborales, protección a trabajadores y acciones de promoción de salud exigidas.
 - Emitir conceptos técnicos mensuales sobre el avance y cumplimiento de los planes mencionados, los cuales serán requisito para autorizar pagos al contratista de obra.
 - Gestión documental: Elaboración de informes técnicos, actas de visita, reportes fotográficos y documentación requerida.
 - Gestión de riesgos: Identificación y mitigación de riesgos en la ejecución del proyecto.
 - Entrega de informes periódicos: Presentación de informes parciales y finales con hallazgos, recomendaciones y seguimiento de la obra.
 - Supervisión técnica de obra: Verificación de que los materiales, procedimientos constructivos y calidad de la obra cumplan con las especificaciones contractuales.
 - Entrega de informes periódicos: Presentación de informes parciales y finales con hallazgos, recomendaciones y seguimiento de la obra.
3. **Valor estimado del contrato:** El valor estimado del contrato para la interventoría de la construcción del sistema de captación, conducción, tratamiento, almacenamiento y distribución de agua potable, agua residual y aguas lluvias en la Hacienda La Uribe – SENA Caucaasia será hasta por la suma de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS DIECISÉIS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$232.716.457 COP), IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, así como demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas y contribuciones de carácter nacional, departamental y/o municipal aplicables conforme a la normatividad vigente.
- Este valor comprende todas las erogaciones necesarias para la ejecución del contrato, incluyendo honorarios del equipo interventor, insumos, desplazamientos, administración, imprevistos y cualquier otro costo inherente a la prestación del servicio.
4. **Plazo de ejecución del contrato:** El término de ejecución del contrato será de cuatro (04) meses calendario, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato, incluyendo la firma del acta de inicio.

Este plazo deberá garantizar el adecuado desarrollo de la interventoría, permitiendo el seguimiento y control técnico, administrativo, financiero y ambiental de la obra, conforme a lo establecido en los términos del contrato.

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Caucaasia. – PBX 57 601 5461500



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

6. **Obligaciones específicas:**

El contratista encargado de la interventoría deberá cumplir con las siguientes obligaciones específicas durante la ejecución del contrato:

1. Supervisión técnica de la obra: Verificar que los materiales, profesionales, procedimientos constructivos y calidad de la obra cumplan con las especificaciones contractuales y normativas vigentes.
2. Seguimiento y control del cronograma: Monitorear el avance de la obra y garantizar el cumplimiento de los tiempos programados, reportando cualquier desviación y proponiendo medidas correctivas.
3. Control de calidad de materiales y procesos: Asegurar que los insumos, equipos y técnicas de construcción cumplan con las normas técnicas y de seguridad establecidas.
4. Seguimiento al plan de inversión del anticipo: Asegurar la correcta inversión del anticipo, realizando un seguimiento al plan de inversión del anticipo.
5. Supervisión administrativa y financiera: Verificar la correcta ejecución presupuestal, controlando pagos, avances y cumplimiento de obligaciones contractuales del contratista de obra.
6. Verificar que el personal contratado por el Contratista sea idóneo para la debida y satisfactoria ejecución del objeto contractual y que a este personal le sean reconocidos oportunamente sus derechos, tales como salarios, prestaciones sociales y contribuciones parafiscales de acuerdo con la legislación aplicable.
7. Presentar, al supervisor del contrato de interventoría designado por la entidad contratante, dentro de los cinco (5) primeros días hábiles de cada mes, un informe mensual sobre las actividades realizadas e informe de avance físico y financiero de las obras. Adicionalmente, presentará cualquier otro informe que le sea solicitado por la entidad contratante con relación al desarrollo de la Interventoría y el contrato de obra.
8. Gestión documental: Elaborar y mantener actualizados informes técnicos, actas de visita, registros fotográficos y demás documentos requeridos para la trazabilidad del proceso.
9. Verificación del cumplimiento ambiental y sanitario: Asegurar que las actividades de construcción se realicen conforme a la normativa ambiental y sanitaria vigente, minimizando el impacto en el entorno.
10. Verificar la implementación y cumplimiento efectivo del Plan de Manejo Ambiental (PMA) y del Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) por parte del contratista de obra, asegurando que se ejecuten conforme a la normatividad vigente, al presupuesto aprobado y a los lineamientos establecidos por el SENA. El interventor deberá revisar los informes mensuales de gestión ambiental y SST, validar registros de cumplimiento, emitir recomendaciones y realizar visitas específicas para constatar su adecuada ejecución. Estas actividades serán parte integral de los informes periódicos y del informe final de interventoría.

Complejo Tecnológico para la Gestión Agroempresarial
Transversal 16 # 33-102, Caucaasia. – PBX 57 601 5461500



11. Gestión de riesgos: Identificar, evaluar y proponer medidas para mitigar los riesgos asociados a la ejecución de la obra, garantizando la seguridad del personal y la infraestructura.
12. Entrega de informes periódicos: Presentar informes parciales y finales sobre el estado de la obra, con hallazgos, recomendaciones y seguimiento de avances, de acuerdo con el cronograma de interventoría.
13. Cumplimiento normativo: Garantizar que la interventoría se realice bajo los lineamientos de la NSR-10, RAS 2000, ICONTC. y demás regulaciones aplicables en materia de infraestructura hidráulica.
14. Atención de requerimientos de la entidad contratante: Responder oportunamente a las solicitudes e instrucciones del SENA relacionadas con el objeto del contrato.
15. Participación en reuniones de seguimiento: Asistir a reuniones programadas con el contratante y el contratista de obra para la revisión de avances y posibles ajustes al desarrollo del proyecto.
16. Entrega del informe final de interventoría: Presentar un informe consolidado al cierre del contrato, con conclusiones sobre el cumplimiento de la obra, aspectos técnicos, administrativos y financieros.
17. Las demás obligaciones que se deriven del objeto y ejecución del contrato, de acuerdo con la normatividad aplicable y las necesidades del proyecto.

Atentamente,

Floreley Montoya Ochoa

Coordinadora administrativa y financiera.

Proyectó: Carlos Alberto Ramos – Formulador

Revisó: Componente técnico– Raul Eduardo Vergara Campo