

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de conformidad con los principios de transparencia y publicidad para la contratación Estatal, realiza estudio de precios unitarios, como parte del siguiente estudio de mercado:

ADVERTENCIA	Las cotizaciones solicitadas servirán de base para la elaboración de un estudio de mercado y, por tanto, no constituye en sí misma una oferta y consecuentemente NO obliga a las partes.
OBJETO	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DEL CABEZAL EN CONCRETO REFORZADO, DIÁMETRO DE TUBERÍA DE 6", CON DISIPADOR DE ENERGÍA ESCALONADO, EN LA SEDE QUEBRAJACHO DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE FUSAGASUGÁ - SENA
VALIDEZ DE LA PRECOTIZACION	3 meses
LUGAR PARA PRESENTAR LA COTIZACION	En la Oficina de Gestión Contractual del Centro Agroecológico y Empresarial SENA - Regional Cundinamarca, en Fusagasugá, ubicado en la Avenida Manuel Humberto Cárdenas con Calle 16, en el horario de las 8:00 AM. Hasta las 5:00 PM. o en el correo electrónico: jljimenez@sena.edu.co .

En atención a lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el presente estudio de mercado tiene como finalidad determinar el valor estimado del contrato, identificar las condiciones del sector y establecer elementos comparativos que permitan seleccionar la oferta más favorable para la entidad, atendiendo los principios de planeación, economía y responsabilidad que rigen la contratación estatal.

En cumplimiento de su misión institucional, el Centro Agroecológico y Empresarial del SENA Regional Cundinamarca debe garantizar durante la vigencia 2026 la adecuada conservación, funcionamiento y mejoramiento de la infraestructura física de sus diferentes sedes, con el propósito de asegurar condiciones óptimas para el desarrollo de los procesos de formación profesional integral, las actividades administrativas y demás acciones propias de su misión institucional.

En este sentido, la sede Quebrajacho requiere la intervención de un punto específico de su infraestructura hidráulica y de manejo de aguas, con el fin de realizar la adecuación de un cabezal en concreto reforzado para tubería de diámetro de 6", así como la construcción de un disipador de energía escalonado, elementos necesarios para garantizar el adecuado manejo, conducción y descarga de las aguas, evitando procesos de erosión, socavación y deterioro de las estructuras y áreas circundantes.

La ausencia o el deterioro de este tipo de obras puede generar afectaciones sobre la infraestructura existente, inestabilidad del terreno y posibles daños ocasionados por la fuerza y velocidad del flujo de agua, especialmente durante periodos de alta precipitación. Por lo anterior, resulta necesario adelantar las obras requeridas para controlar y disipar la energía generada por el flujo, proteger las estructuras hidráulicas y contribuir a la conservación de las condiciones físicas y ambientales de la sede.

En consecuencia, se requiere **CONTRATAR LA ADECUACIÓN DEL CABEZAL EN CONCRETO REFORZADO, DIÁMETRO DE TUBERÍA DE 6", CON DISIPADOR DE ENERGÍA ESCALONADO, EN LA SEDE QUEBRAJACHO DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DE FUSAGASUGÁ - SENA**, incluyendo las actividades, materiales, equipos, mano de obra y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de las obras, de conformidad con las especificaciones técnicas definidas por la entidad.

La presente contratación se fundamenta en la necesidad de preservar y mejorar la infraestructura de la sede Quebrajacho, prevenir posibles afectaciones derivadas del manejo inadecuado de aguas y garantizar la correcta funcionalidad de las obras hidráulicas existentes. La ejecución de estas actividades permitirá mitigar riesgos de erosión y deterioro, proteger la infraestructura institucional y mantener condiciones



FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO

adecuadas para el normal desarrollo de las actividades misionales y administrativas del Centro Agroecológico y Empresarial.

Las actividades y especificaciones técnicas objeto del contrato deberán ejecutarse de conformidad con los diseños, cantidades, requerimientos técnicos y condiciones establecidas por la entidad, garantizando la calidad de los materiales, la estabilidad de las obras y el cumplimiento de la normativa técnica, ambiental y de seguridad aplicable.

Especificaciones Técnicas:

ACTIVIDADES	Unidad	Cantidad
LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO DE CIMIENTOS CON ELEMENTOS DE PRESICIÓN	M2	10,00
EXCAVACIÓN MANUAL EN ROCA H=0.0-2.0 M (SECO SIN EXPLOSIVOS)	M3	1,00
DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS (INCLUYE CARGUE Y RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5KM)	M3	1,00
DESCAPOTE MANUAL Y RETIRO E= 0.20 M APILE A 15 M	M2	10,00
RETIRO DE SOBRANTES A UNA DISTANCIA DE 5 KM (INCLUYE CARGUE)	M3	3,00
TRANSPORTE DE MATERIALES PROV. DE EXPLANACIÓN, CANALES, PRETAMOS, SOBREACARREOS Y DERRUMBES	M3-KM	3,00
ENTIBADO TIPO 2 (1/7 UTILIZACIONES)	M2	9,00
RELLENO TIPO 6 "RAJÓN-PIEDRA"	M3	1,00
RELLENO TIPO 7 "ARENA DE PEÑA"	M3	5,00
RELLENO CON MATERIAL DE EXCAVACIÓN	M3	1,00
UNIÓN REPARACIÓN UNIÓN Z PVC 6"	UN	1,00
RED SANITARIA PVC-S 6". INC ACCESORIOS	ML	3,00
DREN EN TUBERÍA PVC SANITARIA, D=4" (PUENTES)	UN	4,00
LAMINA ALFAJOR 2,50 MM 1000 x 3000 mm	UN	2,00
CONCRETO 4000 PSI	M3	9,00

		FORMATO SOLICITUD DE ESTUDIO DE MERCADO		
	CONCRETO CLASE F, 2000 PSI PARA SOLADOS Y ATRAQUES	M3	1,00	
	ACERO FIGURADO 60000 PSI	KG	432,00	
	REFUERZO MALLA ELECTROSOLDADA	KG	32,00	
	AJUSTE DE DISEÑOS ESTRUCTURALES DE ACEROS DE CIMENTACION "Garantizando la estabilidad de la estructura del cabezal, incluye cartilla de fierros, despiece de fierros, memorias de calculo y planos estructurales.	H	1,00	
	AJUSTE DE DISEÑOS HIDRAULICOS Planos hidraulicos del cabezal de descarga del cauce.	H	1,00	
	A.U.			
	ADMINISTRACIÓN			
	UTILIDAD			
	IVA SOBRE UTILIDAD			
	CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN			
PLAZO DE EJECUCIÓN	Dos (2) Meses, o sin exceder el 31 de diciembre de 2026.			
OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	Obligaciones Generales del Contratista: 1) Acatar la Constitución Política, la ley y las demás disposiciones pertinentes. 2) Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación. 3) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta. 4) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones. 5) Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato. 6) Cumplir las obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido por el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, las Leyes 828 de 2003, 1122 de 2007 y 1562 de 2012, los Decretos 1703 de 2002 y 510 de 2003, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, la Ley 1562 de 2012 y las demás normas que las adicionen, complementen o modifiquen. 7) Dar cumplimiento de las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas			

- aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
- 8) Constituir las garantías pactadas en el contrato dentro del término indicado.
 - 9) Mantener vigente las garantías exigidas por el tiempo pactado en el contrato, así como de las modificaciones que se presenten en la ejecución de este.
 - 10) Ejecutar el objeto del presente contrato en los plazos establecidos bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta y el pliego de condiciones los cuales hacen parte vinculante del contrato.
 - 11) Informar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato o que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
 - 12) Informar al SENA, dentro del día hábil siguiente a conocida su existencia, la causal de incompatibilidad o inhabilidad sobreviviente.
 - 13) En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, El CONTRATISTA deberá efectuar el pago oportuno sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral, parafiscales (Cajas de Compensación Familia, SENA e ICBF) y acreditar encontrarse a paz y salvo como requisito previo para cada pago que se le vaya a efectuar.
 - 14) El contratista es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
 - 15) Suministrar la información necesaria y acatar las indicaciones de supervisor del contrato para elaborar el proyecto de liquidación de este dentro de los términos exigidos en la ley 1150 de 2007 y el Decreto Ley 0019 de 2012.
 - 16) Designar a una persona de contacto responsable para la ejecución del contrato, para lo cual debe suministrar al supervisor del contrato Nombres y Apellidos, Teléfono Fijo, Celular y correo electrónico.
 - 17) Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía en la ejecución del contrato al supervisor del Contrato.
 - 18) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabas. En general, la obligación de cumplir cabalmente con las condiciones y modalidades previstas contractualmente para la ejecución y desarrollo del contrato, para lo cual el contratista deberá actuar razonablemente en el marco de sus obligaciones contractuales.
 - 19) Responder ante las autoridades competentes por los actos u omisiones que ejecute en desarrollo del contrato, cuando en ellos se cause perjuicio a la entidad o a terceros en los términos del artículo 52 de la Ley 80 de 1993.
 - 20) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

	Obligaciones Específicas del contratista. El contratista se obliga, además de las obligaciones generales inherentes a la naturaleza del contrato, a cumplir con las siguientes obligaciones específicas: 1. Ejecutar la adecuación del cabezal en concreto reforzado para la tubería de diámetro de 6", así como la construcción del dissipador de energía escalonado, en la sede Quebrajacho del Centro Agroecológico y Empresarial de Fusagasugá – SENA, de conformidad con las especificaciones técnicas, cantidades y condiciones establecidas por la entidad. 2. Realizar una visita y verificación previa del área de intervención, con el fin de identificar las condiciones existentes del terreno, las estructuras, la tubería y demás elementos asociados a la obra, antes del inicio de las actividades. 3. Suministrar la totalidad de la mano de obra calificada, materiales, equipos, herramientas, maquinaria, transporte y demás recursos necesarios para la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual. 4. Ejecutar las actividades preliminares requeridas para la adecuación del área de intervención, incluyendo replanteo, localización, excavaciones, conformación del terreno y demás actividades necesarias para garantizar la correcta construcción de las obras. 5. Construir y adecuar el cabezal en concreto reforzado, garantizando las dimensiones, resistencia, estabilidad y demás características técnicas definidas por la entidad y requeridas para el adecuado funcionamiento de la estructura. 6. Realizar la instalación, adecuación y correcta conexión de la tubería de diámetro de 6" con el cabezal proyectado, garantizando la estabilidad, alineación y adecuado funcionamiento del sistema de conducción. 7. Construir el dissipador de energía escalonado de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas, garantizando su funcionalidad para disminuir la velocidad y energía del flujo de agua y prevenir procesos de erosión, socavación o afectaciones en las áreas circundantes. 8. Garantizar que los materiales utilizados en la ejecución de la obra sean nuevos, de buena calidad y cumplan con las especificaciones técnicas, normas de calidad y demás requisitos aplicables. 9. Ejecutar las actividades de preparación, suministro, transporte, colocación, vibrado, curado y demás procesos requeridos para la adecuada construcción de los elementos en concreto reforzado. 10. Suministrar e instalar el acero de refuerzo requerido para la construcción de las estructuras, conforme a las especificaciones técnicas y condiciones definidas para la obra. 11. Realizar las excavaciones, rellenos, compactaciones, nivelaciones y demás actividades necesarias para garantizar la estabilidad y adecuado soporte de las estructuras construidas. 12. Garantizar la adecuada integración de las obras nuevas con la infraestructura existente, evitando afectaciones a las estructuras, redes, zonas verdes o demás elementos ubicados en el área de intervención. 13. Adoptar las medidas necesarias para prevenir, controlar y mitigar procesos de erosión, socavación, arrastre de materiales o afectaciones ocasionadas durante la ejecución de las obras. 14. Cumplir con las disposiciones técnicas, ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y demás normas que resulten aplicables a la ejecución del objeto contractual. 15. Implementar y mantener las medidas de seguridad necesarias para proteger al personal que interviene en la obra, a los funcionarios,
--	---

	aprendices, contratistas, visitantes y demás personas que se encuentren en la sede. 16. Señalizar y delimitar adecuadamente el área de intervención durante la ejecución de las actividades, con el fin de prevenir accidentes y garantizar condiciones seguras de circulación. 17. Realizar el manejo, recolección, transporte y disposición adecuada de los residuos, escombros y materiales sobrantes generados durante la ejecución de las obras, de conformidad con la normativa aplicable. 18. Proteger y conservar las áreas aledañas a la zona de intervención y, en caso de generarse afectaciones atribuibles a la ejecución de la obra, realizar las actividades necesarias para su reparación o recuperación. 19. Atender oportunamente las observaciones, requerimientos e instrucciones impartidas por el supervisor del contrato, siempre que se encuentren relacionadas con el objeto contractual. 20. Informar oportunamente al supervisor sobre cualquier condición técnica, ambiental, climática o de infraestructura que pueda afectar la correcta ejecución de las actividades o el cumplimiento del plazo contractual. 21. Presentar al supervisor los informes, soportes, registros fotográficos y demás documentos que permitan verificar el avance y correcta ejecución de las actividades contratadas. 22. Garantizar la calidad, estabilidad y correcto funcionamiento de las obras ejecutadas y responder por los defectos, fallas o deficiencias que sean atribuibles a la ejecución de los trabajos, de conformidad con las condiciones contractuales y la normativa aplicable. 23. Realizar las pruebas, verificaciones y actividades necesarias para comprobar el adecuado funcionamiento del cabezal, la tubería y el dissipador de energía una vez culminada la intervención. 24. Entregar el área de intervención completamente limpia, libre de residuos, escombros, materiales sobrantes, herramientas y demás elementos utilizados durante la ejecución del contrato. 25. Entregar las obras terminadas y en condiciones adecuadas de funcionamiento, acompañadas de los soportes técnicos, registros y demás documentos requeridos para el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato. 26. Cumplir con las demás obligaciones necesarias para garantizar la correcta, completa y oportuna ejecución del objeto contractual, de acuerdo con las especificaciones técnicas, los documentos del proceso y las instrucciones impartidas por el supervisor del contrato. OBLIGACIONES DEL SENA: 1) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA. 2) Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato. 3) Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato. 4) Suscribir juntamente con el CONTRATISTA y/o la INTERVENTORIA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato. 5) Pagar al contratista el valor acordado de acuerdo con la forma de pago estimada. 6) Estudiar y aprobar la garantía única en caso de que sea necesaria. 7) Prestar la mayor colaboración necesaria al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado. 8) Las demás que se consideren pertinentes conforme al objeto del contrato.
--	--

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

PEREZ GARZON
MYRIAM
ADRIANA



Firmado digitalmente por
PEREZ GARZON MYRIAM
ADRIANA
Fecha: 2026.10.09
11:50:59 -05'00'

MYRIAM ADRIANA PÉREZ GARZÓN
Subdirectora (E) de Centro

Reviso: Jorge Luis Jimenez Correa



Abogado Gestión Contractual