SENA - DIRECCIÓN GENERAL	
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	

INFORMACIÓN DEL SOLICITANTE				
SEDE/DEPENDENCIA QUE SOLICITA EL CONCEPTO	Centro/Dependencia		Regional	ID Sede/dependencia
	Centro Agroecológico y Empresarial		Cundinamarca	9510
CONTACTO QUE REALIZA LA SOLICITUD	Nombre	Cargo	Correo Electrónico Institucional:	
	Myriam Adriana Pérez Garzón	Subdirectora (E)	maperez@sena.edu.co	
OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	CONTRATAR EL DESMONTE TÉCNICO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CORRAL UBICADO EN LA SUBSEDE MEDINA Y REALIZAR LA ADECUACIÓN DEL CORRAL PARA SEMOVIENTES EN LA SEDE QUEBRAJACHO DEL CENTRO AGROECOLÓGICO Y EMPRESARIAL DEL MUNICIPIO DE FUSAGASUGÁ.			
RADICADO No.	25-9-2026-013750	NIS 2026-02-136001	FECHA	9 de abril de 2026
VALOR FINAL DEL PROYECTO SEGÚN PRESUPUESTO ADJUNTO	$ 48.828.644,00		RUBRO	C-3699-1300-15-53105B-3699011-02

REQUERIMIENTOS GENERALES					
ADECUACIONES	X	MANTENIMIENTOS		CONSTRUIDAS	

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD Y REGISTRO FOTOGRÁFICO

Para la vigencia 2026, se identifica como prioritaria la adecuación del corral de semovientes, en razón a que esta infraestructura resulta fundamental para el fortalecimiento de los programas de formación agropecuaria, al garantizar espacios idóneos para la práctica formativa de los aprendices, el bienestar animal y el cumplimiento de las condiciones de bioseguridad. Asimismo, permitirá fortalecer los procesos de investigación aplicada, transferencia tecnológica y articulación con el sector productivo regional, en concordancia con el Plan Estratégico Institucional del SENA.

Cabe señalar que, a pesar que durante la vigencia 2025 se solicitó la inclusión de este proyecto en el Plan de Acción 2026; no se asignaron los recursos correspondientes. No obstante, realizada la solicitud a la Dirección administrativa y Financiera, se aprobó mediante la Resolución 821 de 2026 el cambio de descripción de adecuación de orinales secos a adecuación del corral de semovientes, debido a la situación actual, ya que se cuenta con cuatro (4) vacas hembras en estado de gestación, lo cual exige contar con instalaciones adecuadas que garanticen condiciones óptimas de manejo, sanidad y protección.

Es así la necesidad de adecuar y realizar los siguientes ítems en un tiempo de realización de dos (2) meses para plazo de ejecución en el desmonte técnico de la infraestructura del corral ubicado en la subsede medina y realizar la adecuación del corral para semovientes en la sede Quebrajacho del centro agroecológico y empresarial del municipio de Fusagasugá.






2. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	2 meses	3. AREA A INTERVENIR (M2)	72,00	4. VALOR POR (M2) DE INTERVENCIÓN	$ 678.175,61

REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS	CUMPLE / NO CUMPLE
5. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO. **Firmado por:** Walter Ceballos Devia (Arquitecto Especializado, Contratista. Infraestructura proyectos y mantenimiento) **Observación:** Revisar el apartado "ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES".	PRESENTA DOCUMENTO CON OBSERVACIONES
6. ESTUDIO DE MERCADO Se presentan las fuentes del proceso de la siguiente manera: - Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - lCCU - APU's **Firmado por:** Walter Ceballos Devia (Arquitecto Especializado, Contratista. Infraestructura proyectos y mantenimiento) **Observación:** Revisar el apartado "ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES".	PRESENTA DOCUMENTO CON OBSERVACIONES

SENA - DIRECCIÓN GENERAL	
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA	
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES	

7. CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL.

CRONOGRAMA ETAPA PRECONTRACTUAL	
ACTIVIDAD	**FECHA**
Publicación de la invitación	20/04/2026
Publicación de estudios previos	21/04/2026
Plazo para recepción de observaciones	23/04/2026
Plazo para manifestación de interés de limitar la convocatoria a MiPymes	24/04/2026
Respuesta a las observaciones a la invitación	28/04/2026
Publicación del aviso de limitación a MiPymes o si podrá participar cualquier interesado	30/04/2026
Plazo máximo para expedir adendas	02/05/2026
Presentación de Ofertas	04/05/2026
Apertura de sobres	05/05/2026
Informe de presentación de ofertas	06/05/2026
Publicación del informe de evaluación de las Ofertas	07/05/2026
Presentación de observaciones al informe de verificación o evaluación	08/05/2026
Aceptación de ofertas	09/05/2026
Entrega de las garantías de ejecución del contrato	11/05/2026
Aprobación de las garantías de ejecución del contrato	12/05/2026

WALTER CEBALLOS DEVIA
ARQUITECTO DE INFRAESTRUCTURA
CENTRO AGROECOLOGICO Y EMPRESARIAL

CUMPLE

8. TITULARIDAD DEL INMUEBLE: CERTIFICADO DE TRADICIÓN Y LIBERTAD.

Se presenta la licencia no. 157-126032, donde es posible corroborar la titularidad propia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA sobre el bien inmueble.

CUMPLE

9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS.

Observación: Revisar el apartado "ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES".

PRESENTA DOCUMENTO CON OBSERVACIONES

10. PLANOS ELÉCTRICOS O HIDROSANITARIOS FIRMADOS POR DISEÑADOR Y/O INTERVENTOR

NO APLICA

11. CONCEPTO DE UN INGENIERO CALCULISTA O ESTRUCTURAL, SI SE INTERVIENEN ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y/O MUROS

Observación: Revisar el apartado "ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES".

NO APLICA

12. LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

Observación: Revisar el apartado "ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES".

NO APLICA

12. CONCEPTO DE DISPONIBILIDAD DE CARGA EMITIDO POR UN INGENIERO ELECTRICISTA.

NO APLICA

13. CERTIFICACIÓN DE NIVEL DE RIESGO DEL PREDIO EMITIDO POR LA ENTIDAD COMPETENTE, PARA EL CASO DE OBRAS NUEVAS/ AMPLIACIONES.

NO APLICA

14. FORMATO GIL-F-055 -MATRIZ DE DOCUMENTOS PARA LA EMISIÓN DE CONCEPTO TÉCNICO Y FINANCIERO PARA OBRAS DE ADECUACIÓN

Firmado por: Myriam Adriana Pérez Garzón (Subdirectora (E)), Walter Ceballos Devia (Arquitecto Especializado, Contratista. Infraestructura proyectos y mantenimiento).

CUMPLE

ANALISIS DE DOCUMENTOS Y OBSERVACIONES

Conforme a lo estipulado en el inciso "10. Constancia emitida por el ordenador del gasto que las actividades a contratar no presentan conflicto con contratos ejecutados o en ejecución y sus respectivas garantías" del artículo 4 "Valoración institucional preliminar de impacto y beneficio" de la resolución No. 01-03731 de 2025, la subdirectora (e), en calidad de Ordenadora del Centro Agroecológico y Empresarial, certifica que, revisada la información contractual de la Entidad, se constata que las actividades objeto del proceso a contratar no presentan conflictos, superposición o duplicidad con las actividades contempladas en contratos actualmente en ejecución o ya ejecutados, ni con las garantías que de estos se derivan.

5. PRESUPUESTO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PROYECTO & 6. ESTUDIO DE MERCADO

* En el ítem 3.2 “DESMONTE DE CERRAMIENTO EN TUBO DE 2” TIPO TUBO AGUAS NEGRAS”, el presupuesto oficial indica tubería de 2”, mientras que en los planos anexos se presenta tubería de 3”, generando una inconsistencia técnica entre los documentos del proceso. Por lo anterior, se recomienda unificar la especificación correspondiente, definiendo una misma sección de tubería tanto en planos como en presupuesto, con el fin de evitar diferencias durante la ejecución de la obra y posibles afectaciones contractuales.

9. PLANOS DE DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEBIDAMENTE FIRMADOS, ACOTADOS, Y ROTULADOS

* Asimismo, con el nivel de detalle actual de los planos anexos, no es posible identificar con precisión la longitud de desmonte de los elementos tubulares correspondientes a los ítems 3.2 y 3.3, lo cual dificulta la trazabilidad entre cantidades, presupuesto y alcance real de la intervención, especialmente porque algunas de las dimensiones no se encuentran claramente definidas. En este sentido, se recomienda identificar y precisar las dimensiones reales de los elementos a desmontar, de manera que esta información quede claramente plasmada dentro de la documentación entregada al contratista y permita una adecuada ejecución contractual.

SENA - DIRECCIÓN GENERAL

DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA

GRUPO DE INFRAESTRUCTURA

CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES

11. CONCEPTO DE UN INGENIERO CALCULISTA O ESTRUCTURAL, SI SE INTERVIENEN ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y/O MUROS

* Conforme al ítem 7.1 “AJUSTE DE DISEÑOS ESTRUCTURALES DE VIGAS DE CIMENTACIÓN, garantizando la estabilidad de la estructura del corral, incluye cartilla de hierros, despiece de hierros y planos estructurales”, contemplado dentro del presupuesto oficial presentado, se recomienda tener en consideración que los elementos de cimentación que sean finalmente desarrollados por el contratista deberán cumplir con las disposiciones mínimas establecidas en la NSR-10, particularmente en lo relacionado con el diseño y detallado de elementos en concreto reforzado.

* Dentro de esta revisión técnica podrán contemplarse aspectos como el recubrimiento mínimo para vigas de cimentación, considerando que al tratarse de elementos en contacto con el terreno natural, la NSR-10, Título C, numeral C.7.7.1 establece un recubrimiento mínimo de 7,5 cm; igualmente, los ganchos propuestos para las barras longitudinales deberán ajustarse a lo establecido en el Título C, numeral C.12.5.1; así mismo, la cantidad y espaciamiento de estribos deberá responder a los parámetros mínimos exigidos por la norma para zonas de amenaza sísmica intermedia, entre otros aspectos propios del diseño estructural.

* Adicionalmente, se recomienda que dentro de esta misma revisión se defina claramente el método de anclaje de la tubería estructural a utilizar, precisando si esta será embebida en concreto o mediante sistema soldado con platina de anclaje. En cualquiera de los casos, resulta conveniente contar con el respectivo detalle constructivo que permita verificar la profundidad mínima de empotramiento o las características técnicas del sistema de conexión, garantizando así la estabilidad de la estructura y su adecuada transmisión de cargas.

* Conforme al ítem 7.1 “AJUSTE DE DISEÑOS ESTRUCTURALES DE VIGAS DE CIMENTACIÓN”, se precisa que la documentación técnica correspondiente será desarrollada y entregada por parte del contratista adjudicatario, incluyendo cartilla de hierros, despiece y planos estructurales, lo cual conformará parte integral del proyecto final. En este sentido, se recomienda que esta obligación quede claramente definida dentro de los estudios previos, especificaciones técnicas y obligaciones contractuales, con el fin de garantizar su exigibilidad durante la ejecución del contrato.

11. LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN

* Según el concepto asumido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, con fundamento en el análisis de las consultas presentadas por la ciudadanía y las Entidades Territoriales en materia de estructuras livianas, y conforme a la actualización de los criterios establecidos en las Circulares No. 3000-E2-35743 del 21 de mayo de 2004 y 3000-E2-53891 del 23 de julio de 2004, se precisa que para el caso puntual de “estructuras livianas en actividades de zootecnia e invernaderos” no se requiere propiamente licencia de construcción. En este sentido, la intervención planteada podría enmarcarse dentro de esta condición; no obstante, se recomienda que el Centro de Formación valide formalmente esta condición ante la autoridad competente del municipio, con el fin de contar con el respectivo soporte documental dentro del proceso contractual.

Como observación general, se recomienda que las precisiones técnicas relacionadas con dimensiones reales de desmonte, cantidades de obra, especificaciones de materiales, sistema de anclaje, definición de elementos de cimentación, detalles constructivos y documentos complementarios de soporte estructural queden debidamente incorporadas dentro del proceso contractual tanto en sus pliegos pre contractuales como en el nuevo item incluido al presupuesto.

Lo anterior resulta de especial importancia, toda vez que esta información constituirá la base técnica de referencia para el contratista encargado de ejecutar la intervención, permitiéndole comprender de manera integral el alcance real del proyecto, las condiciones constructivas requeridas y los parámetros mínimos de cumplimiento normativo exigidos para la correcta ejecución de la obra.

Una definición clara y coherente de estos aspectos permitirá reducir imprecisiones durante la etapa contractual, evitar posibles mayores cantidades no previstas, minimizar riesgos asociados a interpretaciones erróneas y garantizar que la solución final responda adecuadamente a las condiciones de estabilidad, funcionalidad y seguridad requeridas para una infraestructura institucional del SENA.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Es responsabilidad del ordenador del gasto revisar los detalles y por menores del presupuesto del proceso como se evidencia en la resolución No. 01-03731 de 2025.
2. El Plazo de ejecución del contrato NO podrá exceder en ningún caso el treinta y uno (31) de diciembre de 2026 ni inducir a RESERVAS PRESUPUESTALES.
3. El ordenador del gasto es responsable de posibles afectaciones estructurales o espaciales arquitectónicas que puedan generar un detrimento a la edificación.
4. Es responsabilidad del Ordenador del Gasto y del Profesional de Infraestructura tramitar las licencias o permisos necesarios ante las autoridades competentes con anterioridad al inicio a las obras de adecuación. Esto también aplica para aquellos inmuebles declarados como patrimonios arquitectónicos.
5. Es responsabilidad del Ordenador del Gasto, certificar que las actividades a contratar no presentan conflicto con contratos ejecutados o en ejecución y sus respectivas garantías, es decir que no se presentará un detrimento patrimonial.
6. Es responsabilidad del ordenador del gasto asegurar que los estudios y documentos previos para iniciar el proceso de selección se ajusten estrictamente a lo reglamentado en las normas de contratación estatal vigentes, así como a la normatividad interna del SENA.

Es responsabilidad del ordenador del gasto la formulación de los documentos precontractuales y contractuales, es decir, estudios previos, anexos técnicos, análisis del sector, etc. Sin embargo, se recomienda incluir obligaciones del contratista de obra o la interventoría, que obedecen a requisitos de caracter técnico como son:
- Entrega de cronograma de obra.
- Entrega de garantías según tiempos y condiciones requeridas para el proyecto, de acuerdo con documentos precontractuales.
- Entrega de informes de ejecución para pagos, e informes finales, definiendo el contenido mínimo de los mismos.
- Entregables del proyecto como planos record, diseños, memorias de cálculo, licencias, manuales de mantenimiento, certificaciones (RETIE, RETILAP, etc.), bitácoras de obra, planes de manejo ambiental, planes de seguridad y salud en el trabajo, certificados de calidad, fichas técnicas, certificados de pruebas de laboratorios, etc.
- Realización de comités de obra, definiendo su periodicidad y alcance.

Estos requisitos deberán tenerse en cuenta de acuerdo con el tipo de proyecto, el alcance del mismo, y la complejidad de este.

La elaboración del presupuesto, es responsabilidad del ordenador del gasto y su equipo. La revisión que realiza el Grupo de Infraestructura es de carácter general y por lo tanto no exime de responsabilidad al mencionado ordenador en caso de que los precios contenidos en un proceso difieran sustancialmente de lo que indica el mercado.

Se hace claridad que desde la Dirección Administrativa y Financiera se emite CONCEPTO referente a lo TÉCNICO, y que los documentos de competencia jurídica deberán estar respaldados por los Grupos de Apoyo Mixtos de las Regionales; adicionalmente se hace claridad que el Concepto emitido no es una certificación de aprobación para inicio de publicación del proceso en Secop, dicho Certificación deberá estar a cargo de la Dirección Regional.

SENA - DIRECCIÓN GENERAL
DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA
GRUPO DE INFRAESTRUCTURA
CONCEPTO VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA DE ADECUACIONES Y CONSTRUCCIONES

Desde el Grupo de Infraestructura recomendamos que las cantidades y valores unitarios seas ajustados a un máximo dos decimales, de esta forma NO se dejan decimales ocultos, que lleven a una mala interpretación del presupuesto, así garantizando la transparencia y pluralidad del proceso precontractual, de igual manera en la etapa contractual facilita la supervisión. Adicionalmente el presupuesto que sea aprobado es inmodificable y se deberá publicar y ejecute de acuerdo al documento anexo. Para incluir Ítems no previstos es muy importante allegar a la supervisión mas de una cotización con el fin de tener una evaluación idónea para fijación de precios.
El valor estimado del contrato debe incluir el pago de todos los impuestos de ley aplicables por parte del contratista y además en el valor del presupuesto oficial se debe tener en cuenta la previsión del 4 x 1000.
Las actividades de adecuación deben realizarse respetando el principio de anualidad presupuestal, esto significa que la obra debe contratarse, ejecutarse y ser cancelada durante la vigencia 2026 antes del 31 de diciembre del año en curso.
Es necesario que el centro verifique y asegure que el tipo de intervención se ajusta a las necesidades del centro y particularmente a las actividades que se proyectan desarrollar en esos espacios.
Para la selección del contratista y ejecución del contrato se debe tener en cuenta los lineamientos del Manual de Contratación Administrativa GCCON-M-001, en Colombia compra eficiente y de igual manera toda la normativa aplicable en términos de contratación estatal. Con el fin de garantizar la transparencia y pluralidad del proceso de selección.
Una vez terminada la adecuación se debe verificar que las actividades realizadas queden ser recibidas a satisfacción, como es estipulado contractualmente.
Se debe verificar el estricto cumplimiento de normas de seguridad industrial y salud ocupacional, así como el pago de aportes parafiscales del contratista a los sistemas de seguridad social integral, Sena, icbf y cajas de compensación (en caso de aplicar para este caso).
Se deben cumplir todas las normas aplicables a construcción y/o adecuación y/ o mantenimiento de infraestructura. Normativa nacional referida a Salud Ocupacional y Riesgos Profesionales, deben establecer programas de evaluación de las condiciones de higiene en sus instalaciones y la realización de actividades de promoción y prevención en función de la salud de los aprendices expuestos . Este soporte legal comprende fundamentalmente lo siguiente: - Resolución 2400/79 Cáp.9. (Art.155-156): Contaminación Ambiental - Ley 9 de 1979: Protección del medio ambiente.(Art.110): De los Valores Límites en lugares de trabajo - Decreto 614/84 Cáp.2, Art.24: Responsabilidades de los Empleadores y Art. 28: Programas de Salud Ocupacional en las Empresas. - Decreto 1295/94 Cáp.6 (Art.56-57): Prevención y Promoción de Riesgos Profesionales - La Ley 80 de 1993 “por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública”. - Manuales y guías de Colombia Compra Eficiente. Identificación y cobertura de riesgos, requisitos mínimos habilitantes, codificación de bienes, obras y servicios, acuerdos comerciales, manejo de anticipos, documentos tipo para obras civiles – pliego de condiciones y contratos, etc.
Las actividades de adecuación deben garantizar la calidad final de las obras. Los materiales y/o equipos a utilizar para la obra deben responder adecuadamente a las condiciones ambientales del sitio y de durabilidad propia. Se deben implementar materiales y/o equipos de fácil mantenimiento.
Las actividades de adecuación deberán tener en cuenta la satisfacción de las necesidades de confort térmico, lumínico, auditivo y visual para asegurar el óptimo desarrollo de las actividades que motivaron la intervención.
Se recuerda a los ordenadores del gasto que, de acuerdo con el procedimiento GIL-P-021, El concepto técnico y financiero favorable, o favorable con observaciones, será insumo para la evaluación de la asignación de recursos, la cual dependerá de las prioridades que sean definidas por la entidad, y de la disponibilidad presupuestal. En ese orden de ideas, el concepto técnico inanciero favorable favorable con observaciones, no obliga a la asignación de recursos, sino que significa que el proyecto cumple con los requisitos y caracteristicas técnicas y financieras mínimas para su ejecución.
De acuerdo con el Procedimiento de Solicitud de Concepto Técnico y Financiero de Obras Civiles (Código: GIL-P-021), numeral 5 del diagrama de flujo, y una vez revisados los docuemtos enviados para revisión, adjuntos, mediante el radicado en encabezado se procede a emitir concepto técnico **FAVORABLE CON OBSERVACIONES.**

CONCEPTO FINAL		
PROFESIONAL QUE ELABORA EL CONCEPTO	FIRMA	FAVORABILIDAD TECNICA Y FINANCIERA DE LA OBRA
David Armando Leal Martin **Ingeniero Civil especialista en estructuras** **M.P. 041037-0506750 BYC** **Contratista Grupo de Infraestructura DAF**		
FECHA DE EMISIÓN		FAVORABLE CON OBSERVACIONES
27 de abril de 2026		