CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME DE SUPERVISIÓN

CONTRATO NRO. CO1.PCCNTR.8458004 del 2025

1. ASPECTOS GENERALES

CONTRATANTE	Centro Para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial
CONTRATO NRO.	CO1.PCCNTR.8458004 del 2025
FECHA DE SUSCRIPCIÓN	16/10/2025
OBJETO	8-9103-475 Contratar la consultoría para la revisión energética de la Sede Principal - Sede Urbana del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial Regional Atlántico
CONTRATISTA	SYC INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.S.
CC o NIT	901.001.497-1
LUGAR DE EJECUCIÓN	Sabanalarga – Atlántico
FECHA DE INICIO	21/10/2025
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	Hasta el 31 de diciembre de 2025
VALOR INICIAL DEL CONTRATO	VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($23.676.644) IVA incluido
PRÓRROGA NRO. 0	N/A
FECHA DE TERMINACIÓN	31/12/2025
ADICIÓN NRO. 0	N/A
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO	VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($23.676.644) IVA incluido
FORMA DE PAGO	Único
INFORME DE SUPERVISIÓN NRO.	001
PERIODO DEL INFORME	Desde el 21/10/2025 al 22/12/2025

1.1 Garantías Contractuales

GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO	
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A.
NRO. DE PÓLIZA	85-46-101047544
CERTIFICADO O ANEXO	0
FECHA EXPEDICIÓN	17/10/2025
FECHA APROBACIÓN	20/10/2025

AMPARO	VIGENCIA		VALOR
	DESDE	HASTA	
Cumplimiento - Cumplimiento del contrato	15/10/2025	30/04/2026	$ 2.367.664,40
Cumplimiento – Pago de salarios	15/10/2025	31/12/2028	$ 1.183.832,20
Cumplimiento - Calidad del servicio	15/10/2025	31/03/2026	$ 2.367.664,40

2. EJECUCIÓN CONTRACTUAL

OBLIGACIONES	ACTIVIDADES REALIZADAS	PRODUCTO O EVIDENCIA
Ejecutar los trabajos conforme al cronograma presentado al momento de la adjudicación, garantizando el cumplimiento de los plazos establecidos	Revisión del cronograma aprobado en la adjudicación; Programación de visitas técnicas a cada sede: Coordinación con el supervisor para ingreso de personal, equipos y materiales	Cronograma actualizado o aprobado: Listado del personal asignado; Solicitudes de ingreso radicadas; Registro de entradas a las instalaciones.
Presentar la relación del personal asignado al proyecto y solicitar su ingreso a las instalaciones del SENA con la debida antelación, así como el ingreso de equipos y materiales necesarios	Identificación de la ubicación, características climáticas y régimen de trabajo de cada sede; Recopilación de información documental: facturas, inventarios, planos, diagramas unifilares; Levantamiento fotográfico de áreas y equipos.	Informe de aspectos generales por sede; Carpeta documental con soportes (PDF o anexos); Registro fotográfico georreferenciado.
Suministrar los servicios bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras ofertadas en su propuesta.	Revisión del cronograma aprobado en la adjudicación; Programación de visitas técnicas a cada sede: Coordinación con el supervisor para ingreso de personal, equipos y materiales	Cronograma actualizado o aprobado: Listado del personal asignado; Solicitudes de ingreso radicadas; Registro de entradas a las instalaciones.
Elaborar y entregar un informe final de ejecución	Inspección física de instalaciones eléctricas; Revisión de equipos, tableros y cargas principales; Medición de calidad de potencia durante 24 horas en el circuito principal o representativo.	Informe técnico de inspección; Reporte de mediciones (gráficas, tablas, datos crudos); Registro fotográfico de equipos e instrumentos utilizados.
Acatar las instrucciones impartidas por el SENA a través del supervisor designado para el contrato.	Análisis de consumos por energético; Determinación de energéticos significativos para cada sede; Elaboración de la matriz energética consolidada.	Documento de matriz energética por sede; Tablas y gráficos comparativos de consumo.

Entregar informes semanales de avance, identificando situaciones imprevistas y propuestas de solución, si las hubiere.	Elaboración de informes semanales de avance; Reporte de novedades, imprevistos y soluciones implementadas.	Informes de avance semana a semana; Actas de reunión con supervisor.
Garantizar que los productos entregados cumplan con los estándares y normativas legales nacionales e internacionales, así como con las especificaciones técnicas del contrato.	Entregados	Informe técnico de inspección; Reporte de mediciones (gráficas, tablas, datos crudos); Registro fotográfico de equipos e instrumentos utilizados.

3. Cumplimiento de obligaciones referentes al Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol – SIGA

1. Certificado de implementación del SG-SST, debidamente firmado por el Representante Legal y el Responsable del Sistema de Gestión, que evidencia el compromiso de la empresa contratista con el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo.
2. de la cédula de ciudadanía. Certificado vigente del curso de 50 horas (o su actualización) o del curso de 20 horas, según corresponda. Licencia en Seguridad y Salud en el Trabajo expedida por autoridad competente, que respalda su idoneidad para desempeñar dicha función dentro del contrato.
3. Certificación de la autoevaluación de estándares mínimos, emitida por la Administradora de Riesgos Laborales (ARL) correspondiente, como evidencia del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos por el Ministerio de Trabajo en relación con el SG-SST.

4. AVANCE FINANCIERO DEL CONTRATO

Aun no se ha pagado ninguna factura al proveedor.

5. RELACIÓN DE PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL

En mi calidad de supervisor certifico que el contratista se encuentra el día en los pagos de seguridad social con ocasión de la ejecución del contrato.

6. MULTAS Y SANCIONES

A la fecha de presentación del presente informe, se certifica como supervisor del contrato y de acuerdo con la información reportada por el supervisor del contrato CO1.PCCNTR.8458004 del 2025 que no se han presentado multas, indemnizaciones, reintegros ni sanciones.

7. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN

En el marco de ejecución del presente contrato, se evidenció la necesidad de modificar la forma de pago establecida en los estudios previos del contrato de la referencia, con el fin de garantizar la adecuada elaboración del Informe Técnico conforme al instructivo GOR-L-017, así como el diligenciamiento de los formatos GOR-F-087 y GOR-F-088, y la socialización de los resultados, durante todo el período de vigencia contractual.

Una vez iniciadas las actividades técnicas y revisados los alcances definidos para el informe, se identificó que el estudio podría ser complementado con nuevos componentes analíticos, los cuales fortalecerían el diagnóstico energético de la sede y permitirían una interpretación más detallada de los resultados obtenidos, ajustándose a las mejores prácticas de gestión energética.

Estos componentes adicionales —Usos Significativos de la Energía (USEn), Línea Base Energética y Oportunidades de Mejora— forman parte del proceso integral de gestión energética recomendado por la NTC ISO 50001 y son fundamentales para consolidar un diagnóstico completo y alineado con los estándares internacionales, a saber:

I. Medición de calidad de energía

Se llevará a cabo la medición continua de 48 horas en el transformador principal de la sede, utilizando un analizador de redes debidamente calibrado. Las variables que se monitorearán incluyen:

- Tensiones de fase promedio, máximas y mínimas
- Desequilibrio de tensiones
- Desviación de la frecuencia de operación
- Factor de potencia
- Corrientes promedio
- Desequilibrio de corrientes
- Ocurrencia de eventos anómalos
- Potencias activa, reactiva y aparente

II. Informe técnico de monitoreo y análisis

Se entregará un documento con los resultados del monitoreo, que incluirá gráficos de las variables medidas, así como un análisis detallado de las mismas, los cuales se integrarán al informe general de revisión energética de la sede.

La inclusión de estos ítems adicionales permite fortalecer el diagnóstico energético, proporcionando información más detallada para la toma de decisiones y alineándose con los objetivos institucionales de optimización energética.

Teniendo en cuenta que en el estudio previo se estableció, por un lado, que se adjudicaba al contratista el valor total del presupuesto disponible para la contratación, y el contratista deberá tener presente el agotamiento del presupuesto, de acuerdo con la prestación de servicios; y por otro lado, que El SENA cancelará al contratista mediante pago ÚNICO, una vez recibido a satisfacción el servicio prestado, y conforme el proveedor realice facturación de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas, se constató que el valor ofertado por el contratista fue inferior al presupuesto inicialmente asignado para este proceso.

Sin embargo, dado que los ítems adicionales planteados ya están contemplados dentro de la oferta inicial del proveedor y no alteran el objeto del contrato, sino que lo complementan, no se requiere una adición de valor al contrato. Este ajuste no implica la necesidad de recurrir a recursos adicionales, lo que garantiza la eficiencia en el uso de los fondos asignados para este proceso.

En consecuencia, se justifica la modificación del contrato con el fin de que el contratista realice la facturación de la prestación de los servicios conforme a las especificaciones técnicas exigidas en este, y de acuerdo al valor del presupuesto asignado, esto es, la suma de VEINTITRÉS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($ 23.676.644) IVA incluido.

Conforme a lo anteriormente expuesto, se solicita:

a) **MODIFICAR LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR del contrato** establecido en los documentos precontractuales y contractuales, en especial, los estudios previos definitivos. En consecuencia, se establece que para garantizar la adecuada elaboración del Informe Técnico conforme al instructivo GOR-L-017, así como el diligenciamiento de los formatos GOR-F-087 y GOR-F-088, y la socialización de los resultados, durante todo el período de vigencia contractual, se requieren los siguientes ítems:

NODO SEDE URBANA SABANALARGA			
8-9103-475 Contratar la consultoría para la revisión energética de la sede principal - Sede Urbana del Centro para el Desarrollo Agroecológico y Agroindustrial Regional Atlántico			
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**
1	**Informe técnico de la revisión energética:** Informe completo y detallado, estructurado conforme al instructivo GOR-L-017 (Anexo), que incluya: • Descripción general de la sede, clima, actividades y consumo energético. • Análisis técnico de calidad de potencia (medición continua de 24 h). • Construcción de curva de carga y análisis de penalizaciones por energía reactiva. • Identificación y caracterización de fuentes de energía significativas y Usos Significativos de la Energía (USEn). • Formulación de oportunidades de mejora (BPO, reconversión tecnológica, autogeneración). • Estimación de ahorros, costos y reducción de emisiones. • Proyección de consumos futuros. • Inclusión de evidencias técnicas, cálculos, fotografías, fichas de equipos y conclusiones.	Global	1
2	**Diligenciamiento del Formato GOR-F-088 (Formato de revisión energética)**: Formato oficial totalmente diligenciado, en Excel editable y PDF, y que incluya:	Global	1

	• Información general. • Curva de carga. • Matriz energética. • USEn identificados y caracterizados. • Oportunidades de mejora priorizadas. • Estimación de consumos futuros.		
3	**Diligenciamiento del Formato GOR-F-087 (Inventario de usos finales de energía):** Consiste en el levantamiento detallado del inventario de equipos consumidores de energía, indicando: • Ambiente, tipo de equipo, marca, potencia, régimen de uso y mantenimiento. • Estimación de consumo mensual promedio. • Aplicación de diagrama de Pareto para priorización de USEn. El formato debe entregarse en Excel editable y PDF.	Global	1
4	**Socialización de resultados de la consultoría de revisión energética:** Reunión presencial con el equipo técnico de la sede para presentar: • Resultados, conclusiones, oportunidades y proyecciones del informe. • Recomendaciones operativas. Debe elaborarse acta de socialización firmada por los asistentes.	Global	1
5	**Medición de calidad de energía en el transformador principal de la sede**, mediante la implementación de un (1) analizador de redes debidamente calibrado, por un tiempo comprendido de 48 horas continuas, incluyendo instalación, monitoreo, retiro del equipo y procesamiento de la información, se deben monitorear las siguientes variables: - Tensiones de fase promedio, máximas y mínimas. - Desequilibrio de tensiones. - Desviación de la frecuencia de operación. - Factor de potencia - Corrientes promedio - Desequilibrio de corrientes - Ocurrencia de eventos anómalos - Potencias activa, reactiva y aparente Se debe entregar un documento recopilado del monitoreo, donde se listen los resultados, se ilustren las gráficas del monitoreo y el análisis de las mismas, así mismo, se deben integrar tales resultados, al documento general de revisión energética de la sede.	Global	1

b) MODIFICAR LA FORMA DE PAGO del contrato establecido en los documentos precontractuales y contractuales, en especial, los estudios previos definitivos. En

consecuencia, se establece que LA ENTIDAD cancelará al contratista mediante pago ÚNICO, una vez recibido a satisfacción el servicio prestado, y conforme el proveedor realice facturación de conformidad a las especificaciones técnicas exigidas y al presupuesto del contrato teniendo en cuenta el agotamiento del presupuesto, a través de transferencia a la cuenta que indique el oferente mediante certificación de cuenta bancaria que debe anexar a su propuesta, con cargo al Registro Presupuestal No. 238525 de 2025.

8. OBSERVACIONES

- A la fecha del presente informe, no se han presentado novedades contractuales que afecten la ejecución del contrato, ni se han iniciado procesos sancionatorios en curso contra el contratista.
- La ejecución avanza conforme a lo previsto en el cronograma y en los términos establecidos contractualmente.
- No se realizará una adición de valor al contrato, toda vez que el monto total aprobado ya se encuentra apropiado dentro del presupuesto asignado para la revisión energética.
- En consecuencia, no se incrementará el valor del contrato, sino que se incorporarán los ítems adicionales correspondientes a Usos Significativos de la Energía, Línea Base Energética y Oportunidades de Mejora, los cuales serán cubiertos exclusivamente con el presupuesto del contrato, garantizando así el uso eficiente de los recursos sin modificar el valor total inicialmente establecido.

Para constancia se firma al 22 de diciembre del 2025.

FELIPE RANGEL PAVA
Supervisor(a) del contrato

Elaboró: Felipe Rangel Pava – Coordinador Administrativo
Vbo: Gabriel Blanco – Abogado