Rama Judicial
Consejo Superior de la Judicatura
República de Colombia

Consejo Superior de la Judicatura Dirección Ejecutiva de Administración Judicial
Unidad de Infraestructura Física

SIGCMA

INFORME DE SEGUIMIENTO DEL SUPERVISOR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO MC 32 DE 2025

INFORME FINAL : X
PERIODO DE: 30/12/2025 A 30/05/2026

CONTRATO	**CO1.PCCNTR.8729978**
OBJETO	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUIDO REPUESTOS Y ACCESORIOS DE LAS SUBESTACIONES ELÉCTRICAS UBICADAS EN EL COMPLEJO JUDICIAL DE SINCELEJO**
CONTRATISTA	**MAQUINARIA Y CONSTRUCCIONES DE COLOMBIA SAS, NIT: 900.798.908 – 1, REPRESENTANTE LEGAL CARLOS MAURICIO RIOS GOMEZ, CC N° 14.249.984.**
VALOR INICIAL	**CIENTO VEINTITRES MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y OCHO MIL PESOS M/CTE ($123.538.000).**
ADICIÓN # 1	**SESENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL PESOS ($61.769.000,00)**
TIEMPO DE EJECUCIÓN	**EL TIEMPO MÁXIMO PARA LA EJECUCIÓN DE ESTA CONTRATACIÓN SERÁ HASTA 31 DE DICIEMBRE DE 2025**
PRORROGA # 2	**UN (1) MES**
PRORROGA # 3	**TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO.**
PRORROGA # 4	**CUARENTA Y CINCO (45) DÍAS CALENDARIO.**

En cumplimiento de las obligaciones contractuales y de supervisión, se presenta el informe final de seguimiento del contrato MC 32 – 2025, incluyendo la ejecución de las actividades adicionales aprobadas mediante adición. El objetivo principal fue garantizar la operatividad, seguridad y confiabilidad de las instalaciones eléctricas en las subestaciones de la Torre C y Torre Gentium.

El presente informe se emite en cumplimiento de las funciones de supervisión

previstas en los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, así como de las disposiciones contenidas en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015 y demás normas concordantes aplicables al proceso contractual.

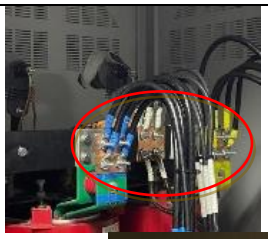
La supervisión tiene como finalidad efectuar el seguimiento técnico, administrativo, financiero, jurídico y ambiental del contrato, verificando el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista, la adecuada inversión de los recursos públicos y la satisfacción de las necesidades que dieron origen al proceso de contratación.

Alcance Ejecutado

Se incorporaron los siguientes ítems adicionales, ejecutados conforme a las especificaciones técnicas y normas aplicables:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad Ejecutada
NP 01	Instalación de Cable XLPE #2 AWG de 15 kV al 133% en subestación Torre C	m	33
NP 02	Terminal Premoldeada 15kV (Interior/Exterior) 2 AWG - 250 KCMIL Juego x 3	und	4
NP 03	Terminal ponchable de cable 4/0 AWG	und	20
NP 04	Bandeja tipo malla para cable XLPE con soportes y anclajes	m	15
NP 05	Pruebas de equipotencialización de barrajes y puestas a tierra	und	2
NP 06	Medición de continuidad en partes metálicas (carcazas, tableros, bandejas)	und	4
NP 07	Inspección de estructuras metálicas, soportes y herrajes	und	2
NP 08	Mantenimiento de cárcamos de alimentadores, reemplazo de tapas	und	4
NP 09	Mantenimiento de registro, reemplazo de tapas en lámina de alfajor	und	2
NP 10	Pruebas de aislamiento de cableado desde transformador hasta breaker principal Torre Gentium	und	20
NP 11	Pruebas de aislamiento de cableado desde transformador hasta breaker principal Torre C	und	20
NP 12	Conexionado y cableado desde transferencia automática Torre Gentium hasta nuevo tablero de distribución	m	7

NP01	NP02	NP03

		 
Se instalo el cable XLPE nuevo debido al cambio de transformador genero un tramo mas largo de cable.	El cambio del cable origino a la instalación de nuevos terminales premoldeados.	El cambio de transformador tambien origino cambio en el cable de baja tensión originando cambio en los terminales tipo ojo ponchables.

NP04	NP05	NP06
		
Se debio conducir el nuevo XLP por bandeja tipo malla.	Se realizan prueba de continuidad de las nuevas conexiones, asi verificamos las interconexiones de barrajes y puestas a tierra.	Se verifican que las partes metalicas que conducen o contienen conductores quedaran equipotencializadas con el sistema de puesta a tierra, anteriormente medidas y probadas.

NP07	NP08	NP09
		
Se reviso estado de la estructura metalica y sus herrajes.	Se realizo las adecuaciones civiles necesarias para la instalación de equipos nuevos y mantenimientos	Se realizo las adecuaciones civiles necesarias para los cumplimientos y mejor operatividad.

	necesarios.	

NP10	NP11	NP12
 	 	  
El análisis técnico del resultado refleja lo siguiente: Parámetros de Medición: Valor medido (R aislamiento): Se registra un valor de aislamiento alto del orden GΩ (Gigaohermios). Tensión de prueba aplicada (Uln): Se aplicó una tensión real de 526 V en corriente continua (DC). Esta tensión es la normativamente requerida para evaluar sistemas que operan en baja tensión hasta 500 V nominales). Corrientes de fuga: Se observa una corriente de fuga extremadamente baja de 75 nA (nanoamperios), lo cual ratifica la pureza del dieléctrico. Conclusión del Estado de los Cables Un valor en el rango de los Gigaohermios supera ampliamente los mínimos exigidos por reglamentos técnicos como el RETIE o la norma NTC 2050 (que suelen exigir un mínimo de 1 MΩ on 50 MΩ según la tensión). Esto demuestra que el aislamiento de la acometida entre el transformador y el tablero general se encuentra en óptimas condiciones de operatividad, libre de humedad, degradación térmica o fallas a tierra		Se constató la ejecución del conexionado y el redireccionamiento de la ruta técnica hacia el nuevo tablero de distribución. Esta modificación fue necesaria debido a que la infraestructura existente no pudo ser retirada, toda vez que comparte su acometida principal con un usuario externo; situación que obligó a reubicar el nuevo tablero en un área distinta a la inicialmente proyectada. Recomendación: Se recomienda a la Entidad adelantar las gestiones y procedimientos pertinentes ante el operador de red o las partes involucradas, con el fin de viabilizar técnicamente los traslados de cargas definitivos y garantizar la independencia total del sistema.

RESULTADOS DE LA SUPERVISIÓN

- **Cumplimiento técnico:** Todas las actividades se ejecutaron conforme a las normas RETIE y NTC aplicables.
- **Seguridad:** Se verificó el uso de equipos certificados para pruebas de aislamiento y equipotencialización.
- **Calidad:** Los materiales instalados cumplen con las especificaciones técnicas exigidas.
- **Avance físico:** El 100% de los ítems adicionales fueron ejecutados.
- **Avance financiero:** La adición fue aplicada dentro del presupuesto aprobado.

ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO Y CONTROL REALIZADAS

Durante el período objeto de seguimiento se desarrollaron las siguientes actividades de control técnico, administrativo, financiero y jurídico:

- Verificación permanente del cumplimiento del objeto contractual, mediante la revisión de las actividades ejecutadas por el contratista y su correspondencia con los productos, entregables y obligaciones pactadas contractualmente.
- Seguimiento al cronograma de ejecución aprobado, evaluando el avance físico y temporal de las actividades desarrolladas, así como la adopción de medidas correctivas frente a eventuales desviaciones que pudieran afectar el cumplimiento de los plazos contractuales.
- Revisión, análisis y validación de los informes, productos, conceptos técnicos, estudios, diagnósticos, recomendaciones y demás entregables presentados por el contratista, verificando su calidad, coherencia metodológica, suficiencia técnica y cumplimiento de los términos de referencia y obligaciones contractuales.
- Verificación del cumplimiento de las obligaciones administrativas y contractuales a cargo del contratista, incluyendo la presentación oportuna de informes, soportes documentales, certificaciones y demás requisitos exigidos para la correcta ejecución del contrato.
- Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones laborales, parafiscales y de seguridad social, mediante la revisión de certificaciones y soportes que acreditan el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y demás obligaciones legales aplicables.
- Verificación del mantenimiento de las condiciones habilitantes del contratista durante la ejecución contractual, así como de la vigencia y suficiencia de las garantías constituidas para amparar los riesgos derivados del contrato.
- Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones ambientales, verificando la observancia de la normatividad vigente, la implementación de medidas de manejo ambiental y la adecuada gestión de los residuos generados con ocasión de la ejecución contractual, cuando ello resultó aplicable.
- Verificación del cumplimiento de las disposiciones relacionadas con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), constatando la adopción de las medidas de prevención y control de riesgos requeridas para la ejecución segura de las actividades contratadas.
- Evaluación continua de riesgos asociados a la ejecución contractual, identificando situaciones que pudieran afectar el cumplimiento del objeto contratado y formulando las recomendaciones necesarias para su mitigación.
- Verificación de la observancia de los principios de transparencia, responsabilidad, economía, planeación y selección objetiva que rigen la contratación estatal, garantizando que la ejecución contractual se desarrollara conforme al marco legal y contractual aplicable.
- Elaboración de conceptos, requerimientos, observaciones y demás actuaciones de supervisión necesarias para asegurar la correcta ejecución del contrato y la protección de los intereses de la Entidad.

ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

De la revisión de la documentación aportada por el contratista y de las verificaciones

efectuadas por la supervisión, se evidenció que:

CUMPLIMIENTO TÉCNICO

El contratista ejecutó las actividades contratadas conforme a las especificaciones técnicas definidas por la Entidad, garantizando la operatividad de los equipos intervenidos y realizando las pruebas de funcionamiento correspondientes.

Asimismo, presentó los informes técnicos requeridos, incluyendo las actividades desarrolladas, relación de elementos intervenidos, registros fotográficos y recomendaciones técnicas derivadas de las labores ejecutadas.

CUMPLIMIENTO ADMINISTRATIVO

Se verificó la presentación de los informes periódicos requeridos por la supervisión, así como la atención oportuna de las observaciones formuladas durante la ejecución contractual.

Igualmente, se constató el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la actualización documental y la carga de información en la plataforma SECOP II.

CUMPLIMIENTO JURÍDICO

La supervisión verificó el mantenimiento de las condiciones habilitantes exigidas al contratista durante la ejecución contractual, así como la vigencia de las garantías constituidas en los términos establecidos en el contrato y en el Decreto 1082 de 2015.

De igual forma, se verificó el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con el pago de aportes al Sistema Integral de Seguridad Social y parafiscales, conforme a lo previsto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y demás normas concordantes.

CUMPLIMIENTO AMBIENTAL Y SST

Se evidenció el cumplimiento de las obligaciones ambientales establecidas por la Entidad, particularmente aquellas relacionadas con la gestión integral de residuos generados durante la ejecución del contrato, así como la disposición final de residuos especiales y peligrosos.

Asimismo, el contratista acreditó la implementación de las medidas correspondientes al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), garantizando condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades contratadas.

OBSERVACIONES DE LA SUPERVISIÓN

Tras el seguimiento, control y verificación realizados en este periodo, la Supervisión deja constancia del análisis integral de los informes de ejecución, soportes técnicos, administrativos, financieros y demás evidencias del expediente contractual.

Estas revisiones confirman que el contratista ha cumplido a cabalidad con el objeto y las obligaciones del contrato, por lo que no procede la aplicación de multas, sanciones, declaratorias de incumplimiento ni medidas correctivas.

De igual manera, se verificó que todos los productos y entregables cumplen con los parámetros técnicos y de calidad exigidos por la Entidad, reflejando plena coincidencia entre lo pactado y lo ejecutado.

Se recomienda mantener un plan de mantenimiento preventivo anual para garantizar la continuidad operativa.

Las pruebas de aislamiento realizadas en Torre Gentium y Torre C mostraron valores dentro de los rangos aceptables.

Con relación al equipo de media externo (Banco Agrario) y su acometida que pasa por uno de los tableros de distribución. Esta Supervisión recomienda coordinar los procedimientos técnicos y administrativos necesarios para ejecutar el traslado de cargas definitivo y normalizar la infraestructura.

Así mismo, se verificó el cumplimiento de las obligaciones relacionadas con la seguridad social integral, aportes parafiscales, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), obligaciones ambientales y demás compromisos legales y contractuales aplicables, sin que se identificaran hallazgos que afecten la adecuada ejecución del contrato.

Las actuaciones adelantadas por esta Supervisión se encuentran debidamente soportadas en los informes presentados por el contratista, actas, comunicaciones, registros de seguimiento, evidencias documentales y demás documentos que integran el expediente contractual, garantizando la trazabilidad y verificabilidad de las actuaciones realizadas.

CONCLUSIONES

El contratista cumplió a cabalidad con el objeto contractual, garantizando la operatividad de las subestaciones eléctricas del Complejo Judicial de Sincelejo y entregando todos los documentos exigidos para la liquidación del vínculo jurídico.

Con fundamento en las actividades de supervisión desarrolladas y las verificaciones técnicas, administrativas, jurídicas y financieras efectuadas, esta Supervisión concluye que el contratista cumplió de manera satisfactoria con las obligaciones derivadas del Contrato MC-32 de 2025, de conformidad con las condiciones establecidas en los documentos contractuales. Esta conclusión se sustenta estrictamente en las evidencias y soportes que reposan en el expediente de la referencia.

Finalmente, se aprueba la ejecución de la adición realizada y se recomienda el cierre administrativo del contrato. Dejando constancia del cumplimiento integral de las obligaciones, se considera procedente continuar con los trámites administrativos y el correspondiente proceso de pago, conforme a la normativa vigente.



CARLOS ENRIQUE GUERRERO TAPIAS
APOYO A LA SUPERVISIÓN



MIGUEL ÁNGEL CORONADO CABRALES
SUPERVISOR DEL CONTRATO