

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETO.....	2
2. LOCALIZACION.....	2
3. PLAZO	2
4. FORMULA DE REAJUSTE	2
5. GASTOS REMBOLSABLES	2
6. ALCANCE	3
6.1. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO	0
6.2. SUMINISTRO DE REPUESTOS	4
7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA	5
8. ENTREGABLES.....	6
9. PERSONAL CONTRATISTA.....	6
10. DOCUMENTOS PREVIOS AL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO.....	6
11. DOCUMENTOS EN LA ETAPA DE ACTOS PREPARATORIOS	7

1. OBJETO

SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y EL SUMINISTRO DE REPUESTOS REQUERIDOS PARA LA INTERVENCIÓN DE EQUIPOS DE GENERACIÓN ELÉCTRICA ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA OPERATIVA DEL SISTEMA DE TRANSPORTE.

2. LOCALIZACION

Las actividades objeto del presente alcance se ejecutarán en el Centro Operacional de Cogua:

Estación:	Centro Operacional Cogua
Departamento:	Cundinamarca
Punto Kilométrico:	PK114+954
Gasoducto:	Centro Oriente
Coordenadas:	5°03'05.74"N 73°57'43.78"W



Ilustración 1. Centro Operacional Cogua

3. PLAZO

El plazo de ejecución del contrato será de cuatro (4) meses, contados a partir de la suscripción del acta de inicio.

4. FORMULA DE REAJUSTE

No Aplica

5. GASTOS REMBOLSABLES

No Aplica

6. ALCANCE

Las actividades deberán ejecutarse conforme a las recomendaciones técnicas del fabricante del equipo, buenas prácticas de ingeniería, estándares de calidad, lineamientos de seguridad industrial, salud en el trabajo y gestión ambiental aplicables.

El CONTRATISTA deberá ejecutar el mantenimiento correctivo requerido para restablecer las condiciones normales de operación del Generador Eléctrico de las siguientes características:

Equipo	Generador Eléctrico de Inducción
Marca	ABB
Modelo	500L4A BSNH
Serial	4679859
Año	2020



Ilustración 2. Generador Eléctrico Marca ABB.



Ilustración 3. Datos de Placa del Generador.

Durante actividades de inspección se identificaron daños en el cojinete de lado acople del generador por lo cual se hace necesario el reemplazo de los siguientes componentes:

Ítem	Descripción	Parte Número	Cantidad
1	BEARING SHELL / B	3AFP9875810	1
2	OIL RING/	3AFP9874641	1

6.1. SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO

EL CONTRATISTA deberá realizar el servicio de mantenimiento correctivo del generador eléctrico contemplando como mínimo las siguientes actividades:

- Verificación de condiciones iniciales del equipo.
- Aislamiento eléctrico y mecánico del equipo a intervenir.
- Drenaje controlado de aceite o fluidos cuando aplique.
- Desarme de componentes mecánicos asociados al sistema de rodamiento o elementos internos afectados.
- Verificación dimensional y metrológica de los elementos intervenidos.
- Retiro de componentes deteriorados.
- Instalación de los repuestos nuevos requeridos para la normalización del equipo.
- Limpieza técnica de componentes y del equipo intervenido.
- Ensamble general del sistema.
- Llenado de aceite o fluidos suministrados por LA EMPRESA cuando aplique.
- Ajustes mecánicos y alineación del conjunto.
- Pruebas funcionales y verificación de parámetros operativos.
- Puesta en servicio y normalización operativa del equipo.

EL CONTRATISTA deberá ejecutar las actividades cumpliendo con las especificaciones, manuales y procedimientos técnicos recomendados por el fabricante de la marca ABB para este generador específico, garantizando el cumplimiento estricto de los estándares y condiciones de calidad e integridad para el mantenimiento de generadores eléctricos de la marca ABB y los lineamientos de HSE, SISO y ambiental de **LA EMPRESA**.

Unidad de Medida y Forma de Pago:

El servicio de mantenimiento correctivo se medirá y pagará por valor global por intervención ejecutada y recibida a satisfacción por parte de la supervisión del contrato.

El pago del servicio se realizará contra la ejecución total del mantenimiento correctivo y la aprobación del informe técnico correspondiente.

El valor del servicio deberá incluir todos los costos asociados a mano de obra, herramientas, equipos, consumibles, transporte, logística, imprevistos y demás actividades necesarias para la correcta ejecución del alcance contractual.

6.2. SUMINISTRO DE REPUESTOS

El CONTRATISTA deberá suministrar los repuestos requeridos para la ejecución del mantenimiento correctivo, los cuales deberán ser nuevos, originales y certificados, garantizando total compatibilidad técnica con los equipos intervenidos. Las referencias y cantidades se describen a continuación:

Ítem	Descripción	Parte Número	Cantidad
------	-------------	--------------	----------

1	BEARING SHELL / B	3AFP9875810	1
2	OIL RING/	3AFP9874641	1

Unidad de Medida y Forma de Pago:

El suministro de repuestos se medirá y pagará por UNIDAD efectivamente suministrada e instalada, previa aprobación de la supervisión.

7. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA deberá cumplir con lo establecido en el Manual de Interventoría de **LA EMPRESA** y en el Manual HSE para contratistas y demás procedimientos de **LA EMPRESA**, que se encuentran en la página web www.tgi.com.co.

EL CONTRATISTA será responsable de la seguridad social e industrial del personal suministrado para el cumplimiento de las actividades definidas, incluida dotación industrial y deberá cumplir con lo estipulado en la matriz de EPP de **LA EMPRESA**, para este tipo de trabajos.

EI CONTRATISTA debe asegurar que los horarios y turnos de trabajo del personal designado para la ejecución del Contrato, se encuentren en cumplimiento de la legislación laboral colombiana vigente, así como de los estándares de **LA EMPRESA**, de manera que se controlen factores de salud ocupacional como fatiga y cansancio. Igualmente, el **CONTRATISTA** debe asegurar que ninguno de sus trabajadores ingiera o se encuentre bajo los efectos de bebidas alcohólicas o drogas alucinógenas durante los días de trabajo.

EL CONTRATISTA será responsable de la totalidad de las horas extras causadas por su personal contratado para las actividades contempladas dentro del alcance de la presente contratación.

EL CONTRATISTA será responsable del suministro de todas las herramientas manuales y especializadas para realizar los trabajos de mantenimiento correctivo. Para aquellas herramientas que requieran certificado de calibración vigente, **EL CONTRATISTA** estará obligado a presentar estos certificados al inicio de las actividades.

EI CONTRATISTA deberá asistir a todas las reuniones que programe **LA EMPRESA** con el fin de concretar las condiciones y fecha de inicio de los trabajos y demás aspectos relacionados con el seguimiento de la ejecución del Contrato.

EL CONTRATISTA deberá contemplar dentro del valor de su oferta la totalidad de las actividades e imprevistos para el desarrollo del alcance de la presente contratación. Adicionalmente **EL CONTRATISTA** deberá por su cuenta y riesgo realizar las verificaciones de seguridad de la zona, hoteles, restaurantes, y demás temas que requiera logísticamente para el desarrollo de la totalidad de las actividades relacionadas en el alcance de la presente contratación.

Todo el personal, consumibles, herramientas serán verificadas por **LA EMPRESA** o quien esta designe, el día anterior al inicio de los trabajos. No se autoriza el inicio de estos hasta que la verificación cumpla en un 100% de lo especificado. De no estar todo listo, las demoras serán a costo del **CONTRATISTA**.

EI CONTRATISTA será responsable por la disposición dentro de la estación de los residuos aceitosos y contaminados generados durante la ejecución del mantenimiento.

EL CONTRATISTA deberá informar con al menos tres (3) días hábiles la fecha de ingreso al Centro Operacional de Cogua para lo que deberá enviar la documentación necesaria para el ingreso tales como pago de parafiscales y seguridad social.

EL CONTRATISTA será responsable de la realización de los ATS (Análisis de Trabajo Seguro) necesarios para la realización de los trabajos, dichos ATS deberán ser enviados como mínimo ocho (8) días hábiles antes del inicio de cada una de las actividades para su respectiva revisión por parte del área HSEQ de **LA EMPRESA**, adicionalmente **EL CONTRATISTA** deberá realizar sus permisos de trabajo de acuerdo con su sistema de gestión. Todas las demoras causadas por la no presentación de la documentación respectiva al inicio de los trabajos será responsabilidad de **EL CONTRATISTA** quien asumirá los costos que esto le genere.

EL CONTRATISTA durante la ejecución de las actividades de mantenimiento deberá realizar por estación:

- La elaboración de ATS (Análisis de Trabajo Seguro)
- Inducción HSEQ y Charla de seguridad.
- Diligenciar permisos de trabajo.
- Señalizar y aislar el área de trabajo.
- Suministro de herramientas necesarias para la reparación.

EL CONTRATISTA deberá realizar cada uno de los trabajos relacionados en el alcance de la presente contratación una vez se cuente con la solicitud de pedido de servicio.

SUMINISTRO DE REPUESTOS, EL CONTRATISTA deberá suministrar los repuestos originales con garantía de acuerdo con los precios unitarios relacionados el Ofrecimiento Económico del contratista.

NOTA: EL CONTRATISTA DEBERÁ ASEGURAR QUE EL TIEMPO DE ENTREGA PARA EL SUMINISTRO DE LOS REPUESTOS NO SUPERE OCHO (8) SEMANAS LUEGO DE LA FIRMA DEL ACTA DE INICIO.

8. ENTREGABLES

El CONTRATISTA deberá entregar, dentro de los ocho (8) días hábiles siguientes a la finalización del mantenimiento, un informe técnico que incluya como mínimo:

- Estado inicial del equipo intervenido.
- Descripción de las actividades ejecutadas.
- Registro fotográfico antes, durante y después de la intervención.
- Relación de repuestos instalados.
- Resultados de pruebas funcionales.
- Recomendaciones técnicas.

9. PERSONAL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA deberá proveer el personal que considere necesario para realizar el alcance de la actividad garantizando como mínimo un Supervisor y un Profesional SST.

Los perfiles del personal suministrado deberán ser definidos por EL CONTRATISTA y aprobados por LA EMPRESA teniendo en cuenta que debe ser personal idóneo para garantizar la realización de la actividad con calidad cumpliendo con los estándares técnicos del fabricante de la máquina.

10. DOCUMENTOS PREVIOS AL ACTA DE INICIO DEL CONTRATO

Los siguientes documentos serán entregados dentro de los 15 días hábiles siguientes a la suscripción del contrato.

- **POLIZAS DEL CONTRATO Aplica SI (X) NO ()**
- **PLAN DE SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Aplica SI (X) NO ()**

EL CONTRATISTA debe elaborar e implementar un Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo de conformidad con el **Manual SST, Ambiental, Social y Calidad para Contratistas y proveedores**

11. DOCUMENTOS EN LA ETAPA DE ACTOS PREPARATORIOS

Los siguientes documentos serán entregados por el contratista dentro de los cinco (5) días siguientes a la firma del acta de inicio.

La interventoría y/o supervisión aprobará los documentos, una vez se atiendan las subsanaciones solicitadas, si estas aplican, dentro de los cinco (5) días siguientes a la entrega de estos por parte del contratista, aprobación que será requisito para el inicio de la ejecución física del contrato.

Se entiende que estos plazos hacen parte del plazo total del contrato.

- **PLAN DE TRABAJO Aplica SI () NO (X)**

EL CONTRATISTA debe entregar el cronograma de trabajo, donde se especifique fecha, hora y actividades a realizar.

- **PLAN DE CALIDAD Aplica SI () NO (X)**

EL CONTRATISTA, establecerá, mantendrá y utilizará activamente un Sistema de Gestión de Calidad formal que demuestre el compromiso con el mejoramiento continuo y la excelencia en asuntos relacionados con la calidad.

- **HOJAS DE VIDA Y SOPORTES DEL PERSONAL MÍNIMO Aplica SI () NO (X)**
- **DOCUMENTOS DE SUBCONTRATISTAS Aplica SI (X) NO ()**

En caso de que el servicio de Mantenimiento Correctivo se realice por un SUBCONTRATISTA, EL CONTRATISTA deberá presentar los documentos mínimos necesarios para dar cumplimiento al Manual SST.

- **NIT DE ESTRUCTURAS PLURALES Aplica SI () NO (X)**