CONCEPTO TÉCNICO - DEPRECIACIÓN ACTIVOS
CONTRATO FAZNI-GSA-079-2009
Dirección de Energía Eléctrica

CONTRATO	FAZNI-GSA-079-2009
EMPRESA	GESTIÓN ENERGÉTICA - GENSA S.A. E.S.P.
OBJETO	Administración general y ejecución de los recursos del Fondo de apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas – FAZNI, por parte de GENSA S.A. – ESP, asignados a los proyectos eléctricos por parte del respectivo Comité de Administración CAFAZNI. Proyectos: **BAFAZNI 203.** Actualización parcial del sistema de generación, sistema de combustible y protección en media tensión de la central diésel del municipio de Guapi Departamento del Cauca por valor de $ 2.825.742.250; y **BFAZNI 206.** SUMINISTRO E Instalación de Grupos Electrógenos para la ciudad de Puerto Carreño, Vichada por valor de $ 3.000.000.002.
FECHA DE INICIO	30 de diciembre del 2009.
FECHA FINALIZACIÓN	15 de abril del 2011.
OTROSÍ NO. 1	Que el tres (3) de diciembre de 2010 fue suscrito el Otrosí No. 1; en este documento se amplió el plazo del convenio hasta el veintiocho (28) de febrero del 2011.
OTROSÍ NO. 2	Que el veintiocho (28) de febrero de 2011 fue suscrito el Otrosí No. 2; en este documento se amplió el plazo del convenio hasta el quince (15) de abril del 2011.

1. OBJETO DEL INFORME

Efectuar el concepto técnico pertinente respecto a la depreciación total de los activos suministrados mediante el contrato FAZNI-GSA-079–2009 suscrito con la empresa GENSA S.A. E.S.P.

2. MODIFICACIONES DEL CONTRATO.

a) Que el tres (3) de diciembre de 2010 fue suscrito el Otrosí No. 1; en este documento se amplió el plazo del convenio hasta el veintiocho (28) de febrero del 2011.
b) Que el veintiocho (28) de febrero de 2011 fue suscrito el Otrosí No. 2; en este documento se amplió el plazo del convenio hasta el quince (15) de abril del 2011.

3. ANTECEDENTES.

Que el 30 de diciembre de 2009, el MINISTERIO y la empresa GENSA S.A E.S.P. suscribieron el Convenio FAZNI-GSA-079-2009 cuyo objeto era la administración

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

general y ejecución de los recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas – FAZNI asignadas a los proyectos BFAZNI 203 y BFAZNI 206.

Que, de conformidad con la Cláusula Sexta del Convenio, el valor del mismo fue de CINCO MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 5.825.742.252).

Que el plazo inicial del convenio era doce (12) meses contados a partir de la firma del mismo, es decir, hasta el 30 de diciembre de 2010.

Que el tres (3) de diciembre de 2010 fue suscrito el Otrosí No. 1; en este documento se amplió el plazo del convenio hasta el veintiocho (28) de febrero del 2011.

Que el veintiocho (28) de febrero de 2011 fue suscrito el Otrosí No. 2; en este documento se amplió el plazo del convenio hasta el quince (15) de abril del 2011.

4. DESCRIPCIÓN PROYECTOS

A través del contrato FAZNI-GSA-079-2009, se ejecutaron dos proyectos orientados a la construcción y suministro de activos de generación diésel para dos municipios:

Tabla 1. Proyectos financiados por el contrato FAZNI-GSA-079-2009.

CONTRATO FAZNI-GSA-079-2009			
PROYECTO	**APORTE MME FONDO FAZNI**	**ENTIDAD CUSTODIO DE ETAPA AOM**	**DATOS**
Departamento:	Cauca	**Municipio:**	Guapi
1. BFAZNI 203	$ 2.827.130.361,04	GENSA S.A. E.S.P.	Nit: 8001942089 GESTION ENERGETICA S.A. E.S.P. - GENSA S.A. E.S.P. Carrera 23 # 64B - 33, Edificio CENTRO DE NEGOCIOS SIGLO XXI, Manizales - Caldas e-mail: tony.jozame@gensa.com.co Teléfono: 8756262 160 / 8756262 219 / 3137166685
Departamento:	Vichada	**Municipio:**	Puerto Carreño
2. BFAZNI 206	$ 2.925.704.031,96	ELECTROVICHADA S.A. E.S.P.	NIT: 8420001558 Empresa de Energía Eléctrica del Departamento del Vichada S.A. E.S.P. - ELECTROVICHADA S.A. E.S.P. Calle 22 # 9-40 - Puerto Carreño (Vichada). e-mail: gerenciaelec@gmail.com

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

			Teléfono: 5654378 / 5654815 / 3208562583

1. Por medio del **Contrato especial de AOM GGC-102-2015** se transfirió por parte de la Nación - Ministerio de Minas y Energía a **GESTIÓN ENERGÉTICA S.A. E.S.P. - GENSA S.A. E.S.P.** los bienes constitutivos de la Central Térmica de Guapi - Cauca para su Administración, Operación y mantenimiento (proyecto **BFAZNI 203** producto del **Contrato FAZNI-GSA-079-2009**).
2. Con base en el **Acta de liquidación del Contrato FAZNI-GSA-079-2009** me permito informar que la infraestructura eléctrica producto del proyecto **BFAZNI 206** fue entregada para su Administración, Operación y Mantenimiento - **AOM a la Empresa de Energía Eléctrica del Departamento del Vichada S.A. E.S.P. - ELECTROVICHADA S.A. E.S.P.**

Como se indica en la Tabla 1, el contrato comprendió dos proyectos: BFAZNI 203, que incluyó la construcción y suministro de activos de generación para la central diésel de Guapi, Cauca, y BFAZNI 206, que suministró los activos de generación para la central diésel de Puerto Carreño, Vichada.

5. FUNDAMENTO TÉCNICO PARA LA DEPRECIACIÓN.

El numeral 1.2.1 de la resolución CREG 075-2007, que sustenta la Resolución CREG 091-2007, establece los costos asociados a la tecnología diésel. En el subtítulo "*Cálculo de los costos de mantenimiento",* especifica la vida útil de los grupos electrógenos, como se indica en la referencia 1:

Cálculo de los Costos de Mantenimiento

El costo de mantenimiento (CM) puede determinarse como un porcentaje del costo de depreciación del grupo así:

CM ($ / kWh) = 0,55 x Depreciación

Donde:

Depreciación ($/kWh) = Valor planta / Generación total

Generación total (kWh) = Potencia Nominal x Factor de Carga x Vida útil

Vida útil de los grupos electrógenos:

La vida útil de un grupo electrógeno depende de la forma de operación y del mantenimiento que se le dé a éste. Considerando el mantenimiento y operación establecidos en las fichas técnicas de las máquinas, se asumen los siguientes valores para efectos de estos cálculos.

1) 20.000 horas para motores hasta 2.000 kW
2) 60.000 horas para motores de capacidad superior y altas revoluciones
3) 120.000 horas para motores de capacidad > 2.000 kW y bajas revoluciones

Referencia 1. *Vida útil de grupos Electrógenos. Resolución CREG 075-2007.*

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180

Teniendo en cuenta lo anterior, las plantas diésel y sus accesorios entregados en los proyectos mencionados han superado ampliamente las 20.000 horas de operación, excediendo así la vida útil reglamentaria establecida en la resolución CREG 075-2007.

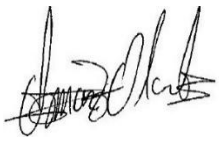
Adicionalmente, el municipio de Guapi, Cauca, quedó interconectado al Sistema Interconectado Nacional (SIN) el 18 de mayo de 2018, dejando fuera de operación la central de generación diésel. Como resultado, estos activos han dejado de prestar servicio de energía eléctrica a la comunidad y, en consecuencia, ya no representan un potencial de servicio para el Ministerio de Minas y Energía.

De igual manera, en el proyecto de Puerto Carreño, Vichada, los activos han perdido su potencial de servicio debido a los aspectos regulatorios mencionados anteriormente.

6. CONCLUSIÓN.

Con base en los fundamentos técnicos expuestos en el capítulo 5, esta supervisión recomienda a la Subdirección Administrativa y Financiera (SAF) proceder con la depreciación total de los activos suministrados y construidos en el marco del contrato FAZNI-GSA-079-2009.

Cordialmente:



Omar Olarte Triana
Ingeniero Eléctrico
Dirección de Energía Eléctrica
Ministerio de Minas y Energía

Ministerio de Minas y Energía
Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador: (+57) 601 2200300
Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180