CNE

COMISION NACIONAL DE ENERGIA

DICTAMEN No. 010-2012.

COMISION NACIONAL DE ENERGIA.- Tegucigalpa, Municipio del Distrito Central, veinticuatro de Febrero del año dos mil doce.

VISTA: Para emitir Dictamen conforme solicitud formulada por la **EMPRESA NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA (ENEE),** mediante oficio **No.GG-075-2012,** de fecha treinta y uno (31) de enero de 2012 y recibido en esta Comision en fecha uno (01) de febrero del año dos mil doce (2012), relacionado con la subscription **A LA PRORROGA DEL CONTRATO NO. 025/2007 DE SUMINISTRO DE CAPACIDAD Y ENERGIA ELECTRICA ENTRE LA EMPRESA NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA Y LA EMPRESA NACIONAL DE INGENIEROS ELECTROMECANICA S.A. DE C.V.,** en el Proyecto denominado: "GRUPOS ELECTROGENOS (MOTORES DISEL) DE NACIONAL DE INGENIEROS ELECTROMECANICA", ubicado en el Municipio de la Ceiba, Departamento de Atlantida, en cumplimiento de la Ley Marco del Subsector Eléctrico.- **CONSIDERANDO:** Que tal como consta, en las Piezas de los actos administrativos, formada al efecto, la **EMPRESA NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA (ENEE)** dentro de las facultades que está investida, solicita que la Honorable Comisión, emita Dictamen para la suscripción DE LA PRORROGA DEL CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGIA ELECTRICA antes relacionado, el cual se identifica como Contrato **No. 025/2007. CONSIDERANDO**: Que mediante auto de fecha seis (06) de febrero del año dos mil doce (2012), dictada por ésta Comisión, se ordenó el traslado de las diligencias al Departamento Técnico correspondiente a fin de que emita su DICTAMEN.- **CONSIDERANDO:** Que con fecha diescisiete (17) de febrero del año dos mil doce (2012), el Departamento Técnico de ésta Honorable Comisión emitió DICTAMEN, en el cual expresa: **3.- ANÁLISIS TÉCNICO: 1. GESTIÓN EN LA SERNA:** En el expediente de la prorroga de Contrato de Suministro No.025-2007 no se hace referencia a un número de Contrato de Operación ni Licencia Ambiental emitidas por la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente (SERNA) y debidamente publicadas en el Diario Oficial La Gaceta. De acuerdo a la clausula Sexta del Contrato de Suministro No.025-2007 El Suministrante deberá cumplir con obligaciones de leyes ambientales, reglamentos y demás leyes aplicables. Es responsabilidad de El Suministrante mantener vigentes los permisos de operación y su respectiva licencia ambiental. **2. TIPO DE PROYECTO:** Unidades móviles que consisten, de tres grupos electrógenos (motores diesel), marca ONAN CUMMINS modelo 2000 DQKC con capacidad de 1.6 MW; y diecisiete motores ONAN CUMMINS KTA -50 con capacidad de 0.9 MW, sumando una capacidad instalada de 20.0 MW considerando un factor de potencia de operación de 0.85. La prórroga del Contrato de Suministro No. 025-2007, se trata de un arriendo por parte de la ENEE para la compra de POTENCIA FIRME Y SU ENERGÍA ASOCIADA. **3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA:** en la ciudad de La Ceiba, Departamento de Atlántida. **4. CAPACIDAD INSTALADA:** 20.0 MW considerando un factor de potencia de operación de 0.85. de acuerdo a clausula primera del Contrato de Suministro No.025-2007. **5. VENTA A LA ENEE:** La prórroga del Contrato de Suministro No.025-2007 tiene la misma finalidad del

contrato original de acuerdo a la clausula primera de la prorroga, que consistente de la contratación o arriendo de veinte punto cero megawatt (20.0 MW). **6. PUNTO DE INTERCONEXIÓN, ENTREGA Y MEDICIÓN:** el Contrato No.025-2007 "Suministro de Capacidad y Energía Eléctrica", consistente en veinte punto cero megawatt (20.0 MW), a entregar en forma continua en las barras de 34.5 KV en las instalaciones de la Subestación Ceiba Térmica de la ENEE. **7. PRECIO DE VENTA DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA**: De acuerdo a la clausula tercera de la prórroga del Contrato de Suministro No.025-2007, la potencia y energía generada serán pagadas a las mismas condiciones de precio establecidas en el contrato original. La clausula tercera del Contrato de Suministro No.025-2007 original establece que el precio por capacidad será de Ciento Noventa y Nueve Mil Ochocientos Dólares Americanos exactos mensuales (USD $199,800.00), que equivale a un cargo fijo de capacidad de **9.99 USD $/kW-mes** (*ó también 9,990.0 USD $/MW-mes*). De acuerdo al literal b) el valor de capacidad requerida está sujeto de penalización por baja indisponibilidad sin embargo no se específica un valor de la disponibilidad requerida. Como se trata de un arriendo, la misma clausula del de Suministro No.025-2007, para el precio de la energía establece un cargo variable sólo por concepto de operación y mantenimiento de **0.01 USD $/kWh**. De acuerdo a la clausula quinta, en el literal g) El Suministrante garantiza un rendimiento mínimo de **13.0 kWh por galón de combustible**. También se especifica penalización en los cargos fijo por concepto de baja eficiencia o rendimiento. En cuanto al precio por la capacidad de potencia del Contrato de Suministro 025-2007, para efectos de comparación a continuación se presentan en la Figura 1 y Tabla I, valores reales (mayo año 2011) de pagos por capacidad para diferentes plantas termoeléctricas en el mercado nacional los cuales están sujetos a costos de contratos: **8. DURACIÓN DEL CONTRATO:** De acuerdo a clausula segunda de la prórroga del Contrato de Suministro Nº 025-2007, indica la extensión (prórroga) de la vigencia del Contrato No.025/2007, por dos "XX" años, comprendidos del "XX" de Enero del año 2012 al "XX" de Enero del año 20"XX", con la misma finalidad del Contrato inicial. **9. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DE CONTRATO**: De acuerdo a la clausula quinta del Contrato de Suministro No 025-2007 original, en el literal f) El Suministrante garantiza el cumplimiento de sus obligaciones mediante la presentación de una fianza de cumplimiento, emitida por una institución aseguradora legalmente constituida en Honduras, a favor de la ENEE, por el monto de Trescientos Cincuenta y Nueve Mil Seiscientos Cuarenta Dólares Americanos exactos (**USD $ 359, 640.00**), que equivale al 15% del valor de los cargos fijos totales del contrato. En la clausula cuarta de la prórroga del Contrato de Suministro No 025-2007 establece EL SUMINISTRANTE se obliga a ampliar la Garantía de Cumplimiento, la cual vencerá tres (3) meses después de finalizada la presente Prórroga. **10. GESTIÓN TÉCNICA ENEE:** De acuerdo a revisión y análisis de documentación técnica emitida por la ENEE, se concluye que de no hacer la renovación o prórroga del Contrato de Suministro No 025-2007, en la zona de La Ceiba y Bajo Aguán como resultado se tendría problemas de mala regulación de tensión en el servicio de transmisión y distribución, afectando seriamente las condiciones de operación del sistema interconectado nacional desde el punto de vista de las pérdidas y la

calidad del producto eléctrico ofrecida a los usuarios finales. En el análisis efectuado por la ENEE, se revisaron los diferentes escenarios de estados de generación y la evaluación en estado estable del sistema eléctrico, donde los resultados son coherentes y razonables técnicamente considerando la topología particular del sistema eléctrico en esa zona y las condiciones de operación de fuentes de generación existente. Adjunto a este análisis técnico se encuentran documentos de referencia. Sin embargo no se han realizado o analizado escenarios donde se considere la instalación de compensación reactiva tomando en cuenta que el costo de instalación de kVar (kilo voltamperios reactivos) es menor que el costo de instalación de potencia activa (kW), y a su vez la compensación reactiva los costos variables son prácticamente nulos y sólo se incurre en costos de mantenimiento de equipos de compensación. **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES: 1.** Desde el punto de vista técnico, se ha revisado y analizado la documentación técnica de soporte emitida por la ENEE para justificación técnica de la prórroga del Contrato de Suministro 025-2007, se coincide que de no hacer la renovación o prórroga del Contrato de Suministro No 025-2007, en la zona de La Ceiba y Bajo Aguán como resultado se tendría problemas de mala regulación de tensión en el servicio de transmisión y distribución, afectando seriamente las condiciones de operación del sistema interconectado nacional desde el punto de vista de las pérdidas y la calidad del producto eléctrico ofrecido a los usuarios finales. Para esto se ha considerado los diferentes escenarios de estados de generación y la evaluación en estado estable del sistema eléctrico, donde los resultados son coherentes y razonables técnicamente considerando la topología particular (sistema de transmisión débilmente radial) del sistema eléctrico en esa zona y las condiciones de operación de fuentes de generación existente en esa sección o parte del sistema interconectado nacional. Sin embargo no se han realizado o analizado escenarios donde se considere la instalación de **dispositivos de compensación reactiva** tomando en cuenta que el costo de instalación de **kVar** (kilo voltamperios reactivos) es menor que el costo de instalación de potencia activa (kW), y a su vez en los sistemas de compensación reactiva no se tienen costos variables y estos sistemas sólo se incurren en costos de mantenimiento de equipos de compensación. Además, para evitar estas situaciones de insuficiencia de potencia y energía, y operación del sistema eléctrico de potencia en estados de niveles de alerta debido a rangos de variables del sistema fuera de límites o parámetros normales, deben hacerse una planificación de inversiones adecuadas en el sistema. **2.** La clausula tercera del Contrato de Suministro No.025-2007 original establece que el precio por capacidad será de Ciento Noventa y Nueve Mil Ochocientos Dólares Americanos exactos mensuales (USD $199,800.00), que equivale a un cargo fijo de capacidad de **9.99 USD $/kW-mes**. Valor de capacidad está sujeto de penalización por indisponibilidad. De acuerdo a los precios que se pagan en el mercado por capacidad de potencia, el cargo por capacidad presenta un valor razonable, no obstante se pueden obtener mejores precios o precios más justo realizando procesos competitivos de contratación por ejemplo procesos de licitación. Como observación se tiene que el valor de capacidad requerida está sujeto de penalización por baja indisponibilidad sin embargo en el Contrato de Suministro 025-2007 no se específica un valor de la disponibilidad requerida.

El valor de energía que sólo considera los costos de operación y mantenimiento de la planta también presenta un valor razonable tomando en cuenta el tipo de tecnología a usar (grupos electrógenos), entendiendo que la ENEE comprará y suministrará el combustible a la planta generadora. Se recomienda a la Empresa Nacional de Energía Eléctrica (ENEE) realizar procesos competitivos como licitaciones para la compra o adquisición de combustibles, lo cual precios altos de hidrocarburos tienen un efecto negativo en el costo de generación de energía eléctrica y como consecuencia un impacto fuerte en la economía de los usuarios finales. Como se trata de un arriendo, la misma clausula del de Suministro No.025-2007, para el precio de la energía establece **un cargo variable sólo por concepto de operación y mantenimiento de 0.01 USD $/kWh**. De acuerdo a la clausula quinta, en el literal g) El Suministrante garantiza un rendimiento mínimo de **13.0 kWh** por galón de combustible. También se especifica penalización en los cargos fijos por concepto de baja eficiencia o rendimiento. **3.** En la prórroga del Contrato de Suministro No 025-2007 no se establece cuál será la duración de la misma, se debe indicar el periodo de duración de la misma, el cual no debería exceder el periodo presidencial de la presente administración de gobierno. Se sugiere que una vez establecido el periodo de la prórroga del contrato, se remita una copia del contrato firmado por las Partes a la Comisión Nacional de Energía (CNE) para efectos de constancia y archivo de expediente. **4.** En la clausula cuarta de la prórroga del Contrato de Suministro No 025-2007 establece EL SUMINISTRANTE se obliga a ampliar la Garantía de Cumplimiento, la cual vencerá tres (3) meses después de finalizada la presente Prórroga, que equivale al 15% del valor de los cargos fijos totales del contrato, no obstante no se determinar el valor de garantía en la prórroga de contrato porque se desconoce el tiempo de duración de la prórroga del Contrato. También se recomienda que una vez establecido el periodo de la prórroga del contrato, se remita una copia del contrato firmado por las Partes a la Comisión Nacional de Energía (CNE) con el valor de garantía correspondiente en función de la clausula cuarta de la prórroga del Contrato de Suministro No 025-2007, esto para efectos de constancia y archivo de expediente. **5.** Como observación, el Contrato de Suministro No 025-2007 venció el 27 de enero de 2012, y fue remitido a la Comisión Nacional de Energía con oficio del GG-075-2012 por parte de la Gerencia General de la ENEE con fecha 31 de enero de 2012. Se recomienda que para una mayor eficacia y eficiencia del trabajo institucional se remitan estos expedientes de contratos próximos a vencer con la debida y prudente anticipación. **CONSIDERANDO:** Que son facultades de la Comisión Nacional de Energía: "Aplicar y fiscalizar el cumplimiento de las normas legales y reglamentarias que rigen la actividad del Sub Sector Eléctrico", "Emitir los dictámenes que prevé esta Ley y los que le sean requeridos por autoridades competentes" y Dictaminar sobre los contratos de venta de Energía a las empresas distribuidoras.- **CONSIDERANDO:** Que las Empresas Generadoras deberán suscribir Contratos de Suministro de Energía que establezcan, entre otras cosas, cantidades, especificaciones y normas de calidad técnicas y comerciales aplicables, precios, garantías de pago, límites de la zona de operación y sitio de entrega, así como las clausulas penales que convinieren de conformidad con la ley.- **CONSIDERANDO:** Que las Empresas Públicas,

Privadas y Mixtas acogidas a la Ley Marco del Sub Sector Eléctrico, tendrán la opción de vender su producto a la Empresa Nacional de Energía Eléctrica, siendo el objetivo esencial del citado cuerpo normativo, regular las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica que tengan lugar en el territorio nacional. **CONSIDERANDO:** Que los actos de la Administración Pública deberán ajustarse a la jerarquía normativa ordenada en el artículo 7 de la Ley General de la Administración Pública. **POR TANTO:** La Comisión Nacional de Energía, en uso de las facultades y en aplicación de los artículos: 80, 321 y 340 de la Constitución de la República; 1, 2, 5, 7, 41, 116 , 121 y 122 de Ley General de La Administración Pública, Decreto 146-86; artículo 1, 19, 22, 23, 24, 25, 26, 72 , 83 y 84 de la Ley de Procedimiento Administrativo; artículo 2, 3, 6 reformado por el Decreto 131-98, 7 literales a), c), f), h) s), v) y x), 10, 11, 12, 13, 20, 44, 47 y 73 de la Ley Marco del Sub Sector Eléctrico, Decreto 158-94; artículos 1, 3, 10, 14, 22, 24, 26 y 28 de la Ley de Promoción a la Generación de Energía Eléctrica con Recursos Renovables; articulo 1, 16, 17, 18, 22, 23, del Reglamento de la Ley Marco del Sub Sector Eléctrico.- **RESUELVE: PRIMERO:** Emitir **Dictamen Favorable,** a la subscription **A LA PRORROGA DEL CONTRATO NO. 025/2007 DE SUMINISTRO DE CAPACIDAD Y ENERGIA ELECTRICA ENTRE LA EMPRESA NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA Y LA EMPRESA NACIONAL DE INGENIEROS ELECTROMECANICA S.A. DE C.V.,** en el Proyecto denominado: "GRUPOS ELECTROGENOS (MOTORES DISEL) DE NACIONAL DE INGENIEROS ELECTROMECANICA", ubicado en el Municipio de la Ceiba, Departamento de Atlantida.- **SEGUNDO:** Que el análisis emitido por la unidad técnica de esta Comisión, es de estricto cumplimiento a efecto de acatar y armonizar con las Normativas Legales vigentes de nuestro estamento Jurídico Nacional, por lo que deben tomar en cuenta todas y cada una de las observaciones en el descritas. **TERCERO:** La Comisión Nacional de Energía el en uso de sus facultades fiscalizará y dará seguimiento al cumplimiento de las normas legales y Reglamentarias. **CUARTO:** Remitir la Certificación del presente Dictamen a su lugar de origen. **NOTIFIQUESE.**

Ingeniero: **ANGEL NAPOLEON SOTO VELASQUEZ**
COMISIONADO PRESIDENTE

COMISION NACIONAL DE ENERGIA
COMISIONADO PRESIDENTE
HONDURAS, C.A.

CNE

COMISION NACIONAL DE ENERGIA

Ingeniero: **GREGORIO IRIAS NAVAS**

COMISIONADO TECNICO

Licenciado: **SALOMON LOPEZ GOMEZ**

COMISIONADO SECRETARIO

COLONIA FLORENCIA NORTE, BLOQUE A, CASA 2710, ATRÁS DE CINSA, APARTADO POSTAL N° 5505
TEGUCIGALPA M.D.C., TEL (504) 2239-0793 AL 06, FAX 241-7807
wwww.cne.gob.hn