

EL INFRASCRITO SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA –CRIE-, POR MEDIO DE LA PRESENTE:

CERTIFICA:

Que tiene a la vista la Resolución N° CRIE-P-20-2013, emitida el diecinueve de noviembre del año dos mil trece, donde literalmente dice:

“RESOLUCION N° CRIE P-20-2013

LA COMISION REGIONAL DE INTERCONEXION ELECTRICA

CONSIDERANDO

I

Que el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central en su artículo 19 modificado por el artículo 7 del Segundo Protocolo, establece que “la CRIE es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional, con personalidad jurídica propia, capacidad de derecho público internacional, independencia económica, independencia funcional y especialidad técnica, que realizará sus funciones con imparcialidad y transparencia”.

II

Que el artículo 12 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central establece: “Las redes de transmisión, tanto regionales como nacionales, serán de libre acceso a los agentes del Mercado.” Y el artículo 3 del Segundo Protocolo al Tratado define a los agentes del mercado estableciendo que: “Todos los agentes de los mercados mayoristas nacionales, reconocidos como tales en las legislaciones nacionales y en la medida en que el ordenamiento constitucional de cada Parte lo permita, serán agentes del mercado eléctrico regional y tendrán los derechos y obligaciones que se derivan de tal condición”.

III

Que el artículo 7 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, establece: “En el Mercado se transará electricidad producida por cualquiera de los generadores de los sistemas eléctricos que lo componen que estén habilitados como agentes.”



IV

Que el artículo 11 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, establece: “Se considera transmisión regional el flujo de energía que cruza las fronteras de los países, permitiendo las transacciones del Mercado a través de las redes actuales de alta tensión y las que se construyan en el futuro.”

V

Que el artículo 23 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, establece: “Las facultades de la CRIE son, entre otras:

- e) Regular los aspectos concernientes a la transmisión y generación regionales.
- f) Resolver sobre las autorizaciones que establezca el Tratado, de conformidad con sus reglamentos.”

VI

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, Capítulo 4 Coordinación del Libre Acceso, punto 4.5 Procedimiento para el Acceso a la RTR, inciso 4.5.2.3, que el solicitante que desee conectarse a la Red de Transmisión Regional -RTR- deberá presentar a la CRIE la solicitud de conexión con toda la documentación requerida, con copia al Ente Operador Regional -EOR-, al Agente Transmisor y al OS/OM del respectivo País, siendo el caso que la entidad EMPRESA NACIONAL DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA (ENATREL), presentó su solicitud para aprobación de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica -CRIE-, mediante la nota PE/SMC/2115/12/10 del 06 de diciembre de 2010, para conectar a la Red de Transmisión Regional -RTR-, y al Sistema Interconectado Nacional (SIN) de Nicaragua, las instalaciones eléctricas del proyecto de Refuerzos de Transmisión Nacional en apoyo al proyecto SIEPAC en Nicaragua que está constituido por: a) una línea de transmisión de 230 kV S/E Sandino – S/E Masaya, b) Bahía de salida de línea de 230 kV de interruptor y medio en la subestación Masaya, c) Bahía de salida de línea de 230 kV en doble interruptor en la subestación Sandino; por otra parte, anexo a la solicitud ha presentado los Estudios Técnicos de acceso que comprenden evaluaciones del comportamiento estacionario y transitorio del sistema, mediante el análisis de flujos de carga para la red, cortocircuito, coordinación de protecciones y análisis de estabilidad transitoria ante la aplicación de diferentes

perturbaciones; así mismo, el Estudio de Impacto Ambiental y las licencias de transmisión, licencia y permiso ambiental correspondientes.

VII

Que en la resolución de trámite No. CRIE-TA-03-2011 de fecha 11 de mayo de 2011, se dieron por recibidos la licencia y el permiso ambiental Resolución Administrativa No. 16-2004 y Autorización DGCA-HEU-C519-08-06, emitidas por la Dirección de Calidad Ambiental del Ministerio de Recurso Naturales y Ambiente –MARENA- y la Licencia para realizar las actividades de transmisión: Prptocolo No. Seis, Escritura No. Diecisiete, otorgada por el Instituto Nicaraguense de Energía – INE- a ENTRESA, el 11 de julio del 2000; así mismo, se recibieron los documentos relacionados con la descripción del proyecto, los estudios ambientales y los estudios técnicos.

VIII

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el ya citado Libro III, DE LA TRANSMISION, punto 4.5, incisos 4.5.3.2 que el EOR, en consulta con el OS/OM y el Agente Transmisor propietario de las instalaciones a las cuales el solicitante requiere conectarse, deberá analizar la solicitud de conexión y verificar que el diseño y las especificaciones de las instalaciones cumplan con las normas técnicas de diseño mencionados en el Numeral 16.1 y los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño del Numeral 16.2; es el caso que la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica corrió audiencia al Ente Operador Regional para dar cumplimiento a lo establecido con anterioridad en el RMER; el EOR se manifestó mediante nota EOR-DE-20-06-2011-355, por medio de la cual remite el “Informe de Revisión a los Estudios Técnicos Relativos a la solicitud de Conexión a la RTR por parte de ENATREL”; en la misma nota antes referida, el Director Ejecutivo del EOR con base a los resultados del análisis y conclusiones contenidas en el informe de revisión antes referido, recomienda a la CRIE **aprobar la solicitud de conexión a la RTR de las instalaciones eléctricas del Proyecto de Refuerzo de Transmisión Nacional Sandino – Masaya 230 kV**, sin embargo, de parte del Centro Nacional de Despacho de Carga –CNDC, Operador del Sistema nicaragüense se remitieron observaciones importantes: el proyecto no utiliza el segundo circuito 230 kV de Masaya a los Brasiles, sino que la segunda terna de la Línea SIEPAC, el conductor utilizado en la descripción (795 ACSR) difiere del utilizado en los estudios (1024 ACAR), recomendó realizar otras contingencias múltiples de ciertas líneas de 230 kV del sistema de Nicaragua y estudios adicionales de estabilidad transitoria, por lo cual el EOR solicitó aclaraciones a ENATREL y ésta justificó lo observado con información adicional presentada en su oportunidad; con base a lo antes



detallado, el EOR condicionó su aprobación a que **previo a la puesta en servicio de la Conexión, ENATREL deberá cumplir con los requisitos indicados en el informe de revisión**, relativos a completar la información sobre la normativa utilizada en el Diseño del proyecto e incluirla en el Diseño de Detalle, revisar cálculos de protecciones y realizar los ajustes finales en coordinación con el Operador y el EOR y finalmente, cumplir con lo establecido en el numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, sobre la autorización de la puesta en servicio de la conexión ; y que la información pendiente de presentar por parte de ENATREL, detallada en las conclusiones del informe, corresponde cumplirlas en la etapa previa a la autorización de la puesta en servicio.

IX

Que en el caso de la presente solicitud de interconexión a la RTR, en el primer semestre del 2011, se había presentado casi toda la información requerida y superado las revisiones de los estudios por parte del EOR, sin embargo, la razón principal que impidió la conclusión del trámite y aprobación de la conexión a la RTR, fue una notificación emitida por la autoridad ambiental de Nicaragua, MARENA, DGCA-HEA-243-03-11, por medio de la cual se dejó en suspenso la aprobación de la conexión de los tramos de la línea SIEPAC Sandino - Ticuantepe y, por tanto, la aprobación de la presente solicitud de conexión del proyecto de refuerzo, que utiliza el mismo derecho de paso que la línea SIEPAC en los tramos que coinciden con el recorrido entre las subestaciones Sandino y Masaya; al respecto, MARENA levantó la restricción el 21 de diciembre de 2012, nota DGCA-HEU-703-12-12, **para el tramo de la línea SIEPAC comprendido entre la subestación Sandino y la subestación Ticuantepe**, considerando los avances de la EPR en el cumplimiento del programa de mitigación de los impactos ambientales del proyecto SIEPAC, lo cual permitió a CRIE aprobar la solicitud de conexión presentada por la EPR para el referido tramo, mediante la Resolución número CRIE-P-02-2013, en enero del 2013, luego de obtener la No Objeción del organismo regulador INE.

X

Que ENATREL, con el fin de desarrollar los Refuerzos Nacionales que permitan mejorar las condiciones operativas, así como, brindar mayor estabilidad y seguridad al sistema interconectado nacional y posibilitar el incremento de las transacciones de energía en el mercado regional, ha solicitado a EPR la utilización del segundo circuito de la infraestructura de la línea SIEPAC entre las subestaciones Sandino y Ticuantepe, con una longitud aproximada de 65 km, y entre Ticuantepe y la torre 45 vértice V10 del Tramo Ticuantepe – Frontera con Costa Rica, con una longitud aproximada de 16.5 km. La EPR como propietaria de la infraestructura de

transmisión que es utilizada por el proyecto que solicita la conexión, se ha manifestado por medio de la nota GGC-111070 de fecha 16 de diciembre de 2011, mediante la cual solicita a CRIE que se apruebe lo solicitado por ENATREL, anexando en la misma nota el Acuerdo de su Junta Directiva No. 17b / EPR 7-2011, que de manera resumida establece: “Obtener la aprobación de la CRIE, EOR, CDMER y la No Objeción de los Bancos de Desarrollo que financian el proyecto, previo a la suscripción de un contrato con ENATREL ...Se autoriza negociar el contrato que contenga el esquema de pagos mensuales por parte de ENATREL a EPR... y otras condiciones para el financiamiento del proyecto”.

XI

Que a partir del considerando anterior, EPR y ENATREL suscribieron el Contrato para Compartir la Propiedad de la Infraestructura General de la Línea SIEPAC entre las subestaciones de Sandino y Ticuantepe y la subestación Ticuantepe y la Torre 45 vértice V10, del Tramo Ticuantepe – frontera Costa Rica; en dicho Contrato, se está acordando en forma concreta un régimen de propiedad compartido por partes iguales del 100% de la infraestructura común de la línea SIEPAC y el proyecto de refuerzo que constituye el segundo circuito, incluyendo estructuras, conductores, cimentaciones, derechos de paso, etc. Así como, acuerdos sobre otros aspectos relacionados con la responsabilidad por partes iguales, entre EPR y ENATREL, de la operación y mantenimiento de la infraestructura común. De acuerdo a la nota de la EPR GGC-13578 dirigida al Secretario Ejecutivo de CRIE, el costo estimado por la EPR del proyecto de refuerzo es de US\$ 8,250,549, sin incluir intereses por financiamiento y sujeto a la liquidación que se haga al final de la construcción.

XII

Con el fin de conocer más detalles de la modalidad de ejecución del proyecto, el Secretario Ejecutivo de CRIE convocó a una reunión a las entidades involucradas en el proyecto: ENATREL, EPR y CDMER, participando solamente las dos primeras, el 26 de septiembre de 2013, en la sede de CRIE y conjuntamente con funcionarios de la CRIE concluyeron en dicha oportunidad, que previo a la puesta en operación, ENATREL deberá cumplir con:

1. Actualizar y presentar la descripción técnica del Proyecto, incluyendo los diseños técnicos de detalle,
2. Conseguir el aval del CDMER para el uso del segundo circuito SIEPAC, así mismo, el EOR revisará los estudios técnicos y económicos con los cuales la EPR soporta la solicitud de cambio



de definición del proyecto y ENATREL debe buscar consenso con los miembros de CDMER para obtener la no objeción y luego enviarla a CRIE,

3. Definir los aspectos económicos y financieros derivados de uso de la propiedad compartida entre ENATREL y EPR de la Línea SIEPAC en Nicaragua, entre otros aspectos, para que CRIE analice el impacto en el Ingreso Autorizado Regional –IAR- y los cargos de transmisión correspondientes, antes de la puesta en operación del proyecto.

4. Evaluar varias alternativas de cubrir el financiamiento de la infraestructura compartida, dado que lo originalmente acordado entre ENATREL y EPR no puede ser cumplido por las Partes, al haber sido suspendido EPR el Contrato de Operación y Mantenimiento a ENATREL por falta de fondos provenientes del rubro del AO&M del IAR y falta de recursos de parte de ENATREL para cubrir los compromisos relacionados con el financiamiento del proyecto.

XIII

Que mediante la nota PE-1058-10/2013, ENATREL solicita a la CRIE la autorización temporal de la conexión del proyecto a la RTR con el compromiso que al 30 de noviembre de 2013 se obtendrá lo orientado por CRIE en la reunión del 26 de septiembre de 2013, que se detalla en el considerando anterior de la presente Resolución. Asimismo, ha solicitado al CDMER mediante nota PE/SMC/1007/10/2013, emisión de Aval para la conexión del proyecto Refuerzo de Transmisión Nacional Sandino-Masaya 230 kV, utilizando el segundo circuito de la línea SIEPAC y permitir las transacciones por el Sistema de Nicaragua de forma segura y confiable. También ha solicitado al EOR mediante nota PE/SMC/1057/10/2013, autorización para realización de ensayos y puesta en servicio de la línea de Refuerzo Nacional Sandino-Masaya, previo cumplimiento de entrega de diseño y parametrización de los sistemas de control y protecciones.

XIV

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el referido Libro III, DE LA TRANSMISION, punto 4.5, inciso 4.5.3.6 que “Si no existen observaciones, la CRIE aprobará la solicitud de conexión. ...” siendo el caso que tanto el Ente Operador Regional en consulta con el OS/OM y el agente Transmisor propietario de las instalación a la que se conectará las obras de transmisión para la conexión a la RTR de la línea de refuerzo a 230 kV, comprendido entre la subestación Sandino y la subestación Masaya a la RTR, han manifestado su no objeción, condicionada a que previo a la puesta en servicio se obtengan las aprobaciones

de las entidades CDMER y CRIE y las verificaciones de parte del EOR, de la utilización compartida del segundo circuito SIEPAC en Nicaragua, por lo tanto, **procede el pronunciamiento, por parte de la Junta de Comisionados CRIE, de aprobación a la solicitud de conexión a la Red de Transmisión Regional presentada por la entidad Empresa Nacional de Transmisión-ENATREL-, bajo las condicionantes expresadas por el EOR, EPR y las que establezca la CRIE.**

POR TANTO

Con base en lo considerado, en uso de las facultades que le confiere el artículo 23, literales e) y f) del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central y habiéndose cumplido con el procedimiento previsto para la toma de acuerdos y resoluciones por la Junta de Comisionados:

RESUELVE:

- **PRIMERO:** Aprobar la Solicitud de Conexión presentada por la entidad **Empresa Nacional de Transmisión Eléctrica-ENATREL-** para conectar a la Red de Transmisión Regional - RTR-, las instalaciones eléctricas del proyecto de Refuerzo de Transmisión a 230kV comprendido entre “SE Sandino– SE Masaya, en Nicaragua, compuesto por:
 - Bahía de salida de línea de 230 kV para completar el interruptor y medio en la Subestación Masaya.
 - Bahía de salida de línea de 230 kV en doble interruptor en la Subestación Sandino.
 - Un circuito a 230 kV utilizando la segunda terna libre de la infraestructura de la Línea SIEPAC entre las subestaciones Sandino y Ticuantepe, en una longitud aproximada de 65 km, y entre Ticuantepe y la torre 45 vértice V10 del Tramo Ticuantepe – Frontera con Costa Rica, con una longitud aproximada de 16.5 km., hasta los pórticos de la Subestación Masaya; utilizando en toda esta trayectoria el conductor 1024 ACAR.

SEGUNDO: Instruir a ENATREL para que en el término de 15 días, contados a partir de la notificación de la presente Resolución, cumpla con los requisitos indicados en el informe de revisión del EOR, relativos a completar la información sobre la normativa utilizada en el diseño e incluirla en el Diseño de Detalle, revisar cálculos de protecciones y realizar los ajustes finales en coordinación con el Operador y el EOR y finalmente, cumplir con lo establecido en el numeral 4.5.4.1 del RMER, sobre los requisitos para la puesta en servicio de la conexión;



TERCERO: Instruir a la EPR para que en el término de 15 días contados a partir de la notificación de la presente Resolución, presente los aspectos económicos y financieros derivados de uso de la propiedad compartida entre ENATREL y EPR de la Línea SIEPAC en Nicaragua e incluirlos en el contrato de conexión correspondiente y obtengan la aprobación del CDMER, para la utilización compartida del segundo circuito SIEPAC en Nicaragua.

CUARTO: Esta Resolución entrará en vigor a partir de su notificación.

NOTIFÍQUESE a ENATREL, a la EPR, al EOR, a INE, y CNDC de Nicaragua. Publíquese en la página web de la CRIE.”

Quedando contenida la presente certificación en ocho (8) hojas impresas únicamente en su lado anverso, hojas que numero, sello y firmo, en la ciudad de Guatemala, república de Guatemala, a los veinte días del mes de noviembre del año dos mil trece.



Giovanni Hernández
Secretario Ejecutivo

CRIE
Comisión Regional de Interconexión Eléctrica
SECRETARIO EJECUTIVO