

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-41-2014, emitida el quince de diciembre del año dos mil catorce, donde literalmente dice:

“RESOLUCION N° CRIE -41-2014

LA COMISION REGIONAL DE INTERCONEXION ELECTRICA

CONSIDERANDO

I

Que el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central en su artículo 19, 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”*. El mismo Tratado ya citado, en su artículo 12 consigna que:

“Las redes de transmisión, tanto regionales como nacionales, serán de libre acceso a los agentes del Mercado”, y por su parte, el artículo 3 del Segundo Protocolo al Tratado define a los agentes del mercado en estos términos: : *“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”*.

II

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.”* El mismo Tratado, en el artículo 11 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.”*

III

Que el artículo 4 del Segundo Protocolo al Tratado Marco estipula que : *“...los sistemas interconectados nacionales de la región, que conjuntamente con las líneas de interconexión existentes y futuras entre los países miembros posibilitan las transferencias de energía y las transacciones en el Mercado Eléctrico Regional, integran la red de transmisión regional”* Y el

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...”

IV

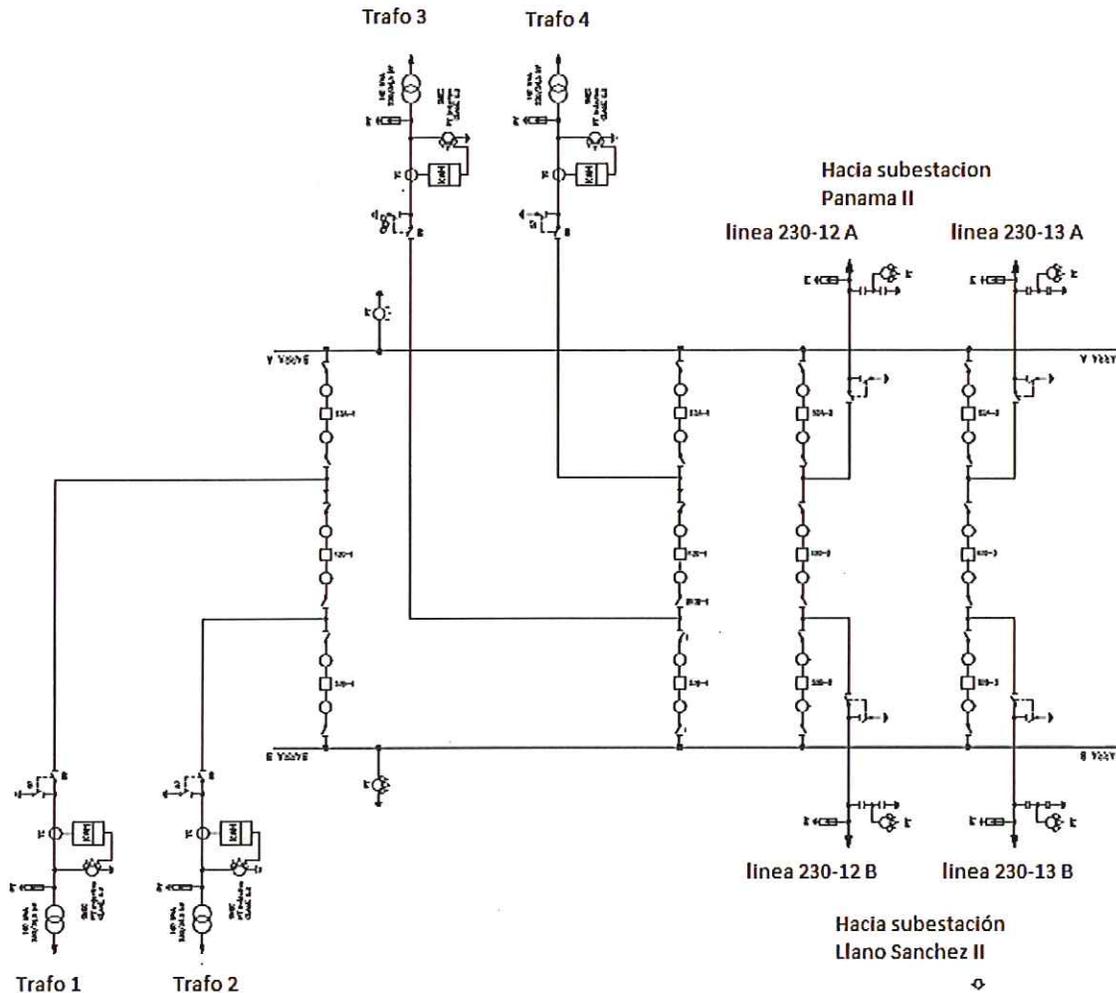
Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el Libro III, DE LA TRANSMISION, Capítulo 4 Coordinación del Libre Acceso, punto 4.5 Procedimiento para el Acceso a la RTR, inciso 4.5.2.3, que el solicitante que desee conectarse a la Red de Transmisión Regional -RTR- deberá presentar a la CRIE la solicitud de conexión con toda la documentación requerida; la solicitud de Conexión deberá ser acompañada de los estudios técnicos y ambientales, que demuestren el cumplimiento de las normas ambientales, las normas técnicas de diseño mencionadas en el Numeral 16.1 de este Libro y los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño y lo establecido en la regulación del País donde tiene lugar el acceso; siendo el caso que la empresa UNION EÓLICA PANAMEÑA, S. A., SOLICITA LA APROBACIÓN DE LA COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA – CRIE-, para conectar a la Red de Transmisión Regional –RTR- de Panamá, un proyecto de generación eléctrica, compuesto por:

1. Cuatro parques eólicos de generación eléctricamente interconectados a 34.5 kV cuyo proyecto en conjunto se denomina PROYECTO EÓLICO PENONOMÉ con un potencial nominal de 336.8 MW; cada parque eólico (PE) se denominan PE Nuevo Chagres de 42.50 MW de potencia nominal, PE Marañón de 40.80 MW de potencia nominal, PE Rosa de los Vientos con 194 MW de potencia nominal y PE Portobelo de 59.50 MW de potencia nominal.
2. Una subestación denominada S/E El Coco con cuatro bahías de interruptor y medio, dos de los cuales seccionan los dos circuitos (230-12 y 230-13) entre Llano Sanchez y Panamá II; las otras dos bahías son utilizadas para conectar cuatro transformadores elevadores de 350 MVA de capacidad total. Los transformadores son de dos devanados con tensiones de 230/34.5 kV.

El proyecto se encuentra localizado en la Provincia de Penonomé, Distritos de Penonomé y Antón.

El siguiente diagrama unifilar muestra la opción propuesta por UNIÓN EÓLICA PANAMEÑA, S. A. –UEP, S.A.-:





V

Que mediante el expediente de trámite No. CRIE-TA-05-2012 de fecha 02 de noviembre de 2012, se dieron por recibidos los siguientes documentos, anexos a la solicitud de conexión presentada por UEP, S.A.: a) Estudio de Interconexión a la RTR del Parque Eólico Penonomé elaborado en agosto de 2012, que comprenden evaluaciones del comportamiento estacionario del sistema, mediante los siguientes análisis: flujos de carga para la red, análisis de contingencias, cortocircuito y análisis de estabilidad de voltaje; b) Aprobación del estudio de impacto ambiental del PE Marañón mediante Resolución IA-352-10 de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, del 31 de mayo de 2010; c) Aprobación del estudio de impacto ambiental del PE Nueva



Chagres mediante Resolución IA-353-10 de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, del 31 de mayo de 2010; d) Aprobación del estudio de impacto ambiental del PE Portobelo mediante Resolución IA-354-10 de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, del 31 de mayo de 2010; e) Resolución de Aprobación DIEORA IAM-020-12 de la Autoridad Nacional del Ambiente, ANAM, del 30 de marzo de 2012 que aprueba la solicitud de modificación al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Eólico Rosa de los Vientos aprobado mediante Resolución IA-355-2010 del 31 de mayo de 2010; f) Viabilidad de conexión de la S/E El Coco de la Empresa de Transmisión Eléctrica, S. A., ETESA. Adicionalmente, se comunicó al Solicitante que previo a la aprobación de la solicitud por parte de la CRIE, deberá completar los siguientes requisitos: a) Aceptación por parte del CND de Panamá de los Estudios eléctricos para la interconexión al Sistema de Transmisión y el Sistema Eléctrico Regional, b) Autorización de Conexión a la red de transporte por parte de ETESA, c) el Convenio de Conexión entre ETESA y UNION EÓLICA PANAMEÑA S. A., d) Estudio de Impacto Ambiental de los cuatro parques eólicos correspondientes al Parque Eólico Penonomé, e) Estudio de Impacto Ambiental de Líneas de Transmisión y Subestación Eléctrica asociadas al proyecto, f) Resolución de Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental del PE Rosa de los Vientos y el Estudio de Estabilidad Transitoria como parte de los estudios eléctricos de interconexión a la RTR.

VI

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.

VII

Que la solicitante UEP, S.A., mediante nota de fecha 30 de noviembre de 2012, cumplió con los todos los requisitos para completar el expediente de la solicitud a la RTR remitiendo a la CRIE: a) Estudio de Impacto Ambiental -EIA- Categoría II para el Proyecto Eólico Marañón con fecha diciembre 2009, EIA Categoría II para el Proyecto Eólico Portobelo con fecha diciembre 2009, EIA Categoría II para el Proyecto Eólico Nuevo Chagres con fecha diciembre 2009 y EIA Categoría II para el Proyecto Eólico Rosa de los Vientos con fecha diciembre 2009; b) Resolución IA-355-10 de la Autoridad Nacional del Ambiente -ANAM- del 31 de mayo de 2010 c) EIA Categoría II Subestación El Coco con fecha septiembre 2011; d) Resolución DIORA IA-107-2012 del 13 de abril de 2012 de la ANAM de Panamá, que Resuelva Aprobar el EIA Categoría II, correspondiente al proyecto denominado Subestación El Coco; e) Licencia de Generación concedida por la Autoridad de los Servicio Públicos -ASEP- el 10 de diciembre de 2010 a la PE Marañón con capacidad de 18 MW, 9 aerogeneradores de 2 MW cada uno; Licencia de Generación concedida por la ASEP el 15 de diciembre de 2010 a la PE Nuevo Chagres con capacidad de 170 MW, 85 aerogeneradores de 2 MW cada uno; Licencia de Generación concedida por la ASEP el 15 de diciembre de 2010 a la PE Portobelo con capacidad



de 48 MW, 24 aerogeneradores de 2 MW cada uno; Licencia de Generación concedida por la ASEP el 13 de junio de 2012 a la PE Rosa de los Vientos con capacidad de 102 MW, 51 aerogeneradores de 2 MW cada uno.

VIII

Que en cumplimiento de los requerimientos del Trámite Administrativo del expediente de Solicitud de Conexión CRIE-TA-05-2012, el 18 de octubre del 2013 se recibe por parte del solicitante la nota UEP-02-13-CRIE de respuesta a los requerimientos del EOR; se incluye en la nota antes referida los siguientes documentos anexos, titulados: a) “Estudios de Interconexión Parque eólico vinculado a la nueva subestación El Coco de ETESA”, en cuyo contenido se encuentra: estudios eléctricos en estado estacionario, estudios de cortocircuito y estudio de funcionamiento dinámico relacionado con el funcionamiento eléctrico del Parque Eólico Penonomé; b) Información técnica adicional que contempla aspectos constructivos del parque eólico y especificaciones técnicas de los generadores eólicos; se notifica esta información el 04 de diciembre de 2013 y se le da audiencia al EOR y CND de Panamá, para que analicen, hagan observaciones o confirmen que con dichos estudios complementarios se superan los señalamientos realizados a los estudios iniciales.

IX

Que mediante la Resolución CRIE-P-25-2013, la Junta de Comisionados resolvió, “...**Primero: Aprobar la Solicitud de Conexión presentada por la Empresa Unión Eólica Penonomé, S.A. - UEP, S.A.-, de forma parcial para conectar a la Red de Transmisión Regional -RTR-, el proyecto siguiente:**

1. La capacidad inicial de 60 MW correspondiente al parque eólico (PE) que se denominan PE Nuevo Chagres, que es uno de cuatro parques eólicos de generación eléctricamente interconectados a 34.5 kV, cuyo proyecto en conjunto se denomina PROYECTO EÓLICO PENONOMÉ con un potencial nominal de 336.8 MW.
2. Una subestación denominada S/E El Coco con cuatro bahías de interruptor y medio, dos de los cuales seccionan los dos circuitos (230-12 y 230-13) entre Llano Sánchez y Panamá II; las otras dos bahías son utilizadas para conectar cuatro transformadores elevadores de 350 MVA de capacidad total. Los transformadores son de dos devanados con tensiones de 230/34.5 kV.

Segundo: Instruir a la Empresa que previo a la puesta en servicio de la conexión: 1) considere y cumpla con las acciones y recomendaciones que establezca el EOR, de conformidad con su “Informe de Revisión de los Estudios Técnicos Complementarios Relativos a la Solicitud de Conexión a la RTR por Parte de UEP, S.A., y 2) dar cumplimiento a lo establecido en el Libro III del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional –RMER- sección 4.5.4 Autorización para la Puesta en Servicio de una Conexión.”



X

Que en cumplimiento de la resolución antes mencionada, **el Solicitante presentó los nuevos estudios complementarios, sobre los cuales, mediante la nota EOR-DE-14-11-2014-977 con fecha 14 de noviembre de 2014** y el documento anexo a la nota titulado “Informe de Revisión a los estudios técnicos relacionados a la solicitud de conexión a la RTR del Proyecto Eólico Penonomé”, el EOR presentó el Informe de Revisión a los estudios técnicos relacionados a la solicitud de conexión a la RTR Proyecto Eólico Penonomé, teniendo en cuenta la opinión del CND-ETESA de Panamá; **dicho informe recomienda que se debe complementar nuevamente los estudios técnicos, presentando los análisis de estado estable y dinámico, relacionados a la salida completa del Proyecto Eólico Penonomé, la cual se derivaría de una contingencia simple. Asimismo, se requiere que en dichos estudios se propongan soluciones a los escenarios indicados por el EOR a UNIÓN EÓLICA PANAMEÑA, S. A., y se consideren las observaciones que el EOR y el CND-ETESA indican en el informe mencionado.**

De conformidad al numeral 4.5.3.7 del Libro III del RMER, Mediante la resolución CRIE-TA-05-2012, el 03 de diciembre de 2014, se hace saber al solicitante UNIÓN EÓLICA PANAMEÑA, S. A. –UEP-, que presente los estudios adicionales, de acuerdo con las observaciones y recomendaciones del EOR en su Informe de Revisión.

XI

Que el Solicitante mediante la nota UEP-02-14 CRIE de fecha 10 de diciembre de 2014, solicita a CRIE una Autorización de conexión Temporal para la 2ª. Fase del proyecto de 215 MW, que corresponde a 86 nuevos aerogeneradores de 2.5 MW los cuales se van a ir instalando y poniendo en operación entre enero y abril del 2015. Respecto a los estudios técnicos presentados por el Solicitante, las observaciones del EOR y del CND de ETESA se refieren a los efectos del proyecto considerando que está instalada la capacidad completa del proyecto, pero no manifiestan ninguna observación sobre la segunda etapa del proyecto, el Solicitante puede completar los estudios y atender las consultas y requerimientos del EOR y del operador CND de Panamá en un plazo de 60 días. Por otra parte, el Solicitante ha manifestado al Comisionado ante la CRIE por Panamá, que ya tiene lista el 95 % de la obra civil para la instalación de un grupo de aerogeneradores con una capacidad de 215 MW y que ahora que comienza la época de seca del año 2015, también se incrementa la velocidad de los vientos en el sitio del proyecto, por lo que es importante que entre en funcionamiento, aunque sea de forma parcial, el proyecto, para contribuir al servicio de la creciente demanda en Panamá.

XII

Que el Comisionado CRIE por la República de Panamá, considerando la situación crítica actual del sistema eléctrico panameño planteó ante la CRIE, en la 85 Reunión de Junta de Comisionados, su solicitud para la aprobación de forma parcial de la solicitud de conexión del Proyecto Eólico Penonomé con una capacidad instalada inicial de 215 MW, condicionada a las



acciones que se deriven del informe de evaluación del Ente Operador Regional –EOR-, de los estudios complementarios presentados por el Solicitante.

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 Empresa Unión Eólica Penonomé, S.A. -UEP, S.A.-, de forma parcial y por un período de seis meses, para conectar a la Red de Transmisión Regional -RTR-, el proyecto siguiente:

- La Segunda etapa con una capacidad de 215 MW que corresponde a una parte de la capacidad total a instalar en cuatro parques eólicos de generación eléctricamente interconectados a 34.5 kV, cuyo proyecto en conjunto se denomina PROYECTO EÓLICO PENONOMÉ con una potencia nominal de 336.8 MW.

El proyecto se encuentra localizado en la Provincia de Penonomé, Distritos de Penonomé y Antón, de la República de Panamá.

SEGUNDO: INSTRUIR a la Empresa Unión Eólica Penonomé, S.A. -UEP, S.A., lo siguiente:

1. En el plazo de 60 días contados a partir de la notificación de la presente resolución complete los estudios, considere y cumpla con las acciones y recomendaciones que establezca el EOR, de conformidad con su “Informe de Revisión de los Estudios Técnicos Complementarios Relativos a la Solicitud de Conexión a la RTR por Parte de UEP, S.A., y
2. Previo a la puesta en servicio de la conexión, dé estricto cumplimiento a lo establecido en el Libro III del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional –RMER- sección 4.5.4 *Autorización para la Puesta en Servicio de una Conexión.*

TERCERO: La presente resolución cobrará vigencia al momento de su notificación a la entidad solicitante.

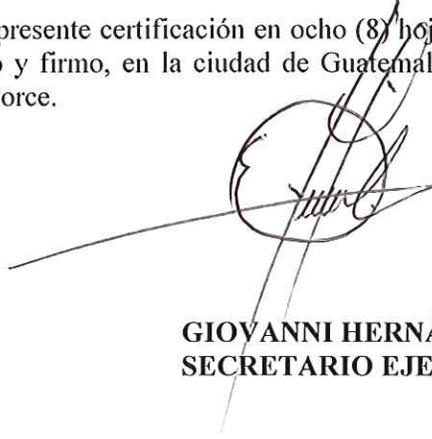
NOTIFÍQUESE a: Unión Eólica Penonomé, S. A. -UEP, S.A.-, Ente Operador Regional -EOR-, Autoridad Nacional de los Servicios Públicos –ASEP-, Centro Nacional de Despacho –CND- y



Empresa de Transmisión Eléctrica Panameña –ETESA- y PUBLÍQUESE EN LA PÁGINA WEB DE LA CRIE.

Guatemala, 15 de diciembre de 2014.”

Quedando contenida la presente certificación en ocho (8) hojas impresas únicamente en su lado anverso, hojas que numero, sello y firma, en la ciudad de Guatemala, república de Guatemala, el dieciocho de diciembre de dos mil catorce.



GIOVANNI HERNÁNDEZ
SECRETARIO EJECUTIVO

CRIE
Comisión Regional de Interconexión Eléctrica
SECRETARIO EJECUTIVO