

**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-48-2015, emitida el 19 de noviembre de dos mil quince, donde literalmente dice:

**“RESOLUCIÓN N° CRIE-48-2015**

**LA COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA**

**RESULTANDO**

**I**

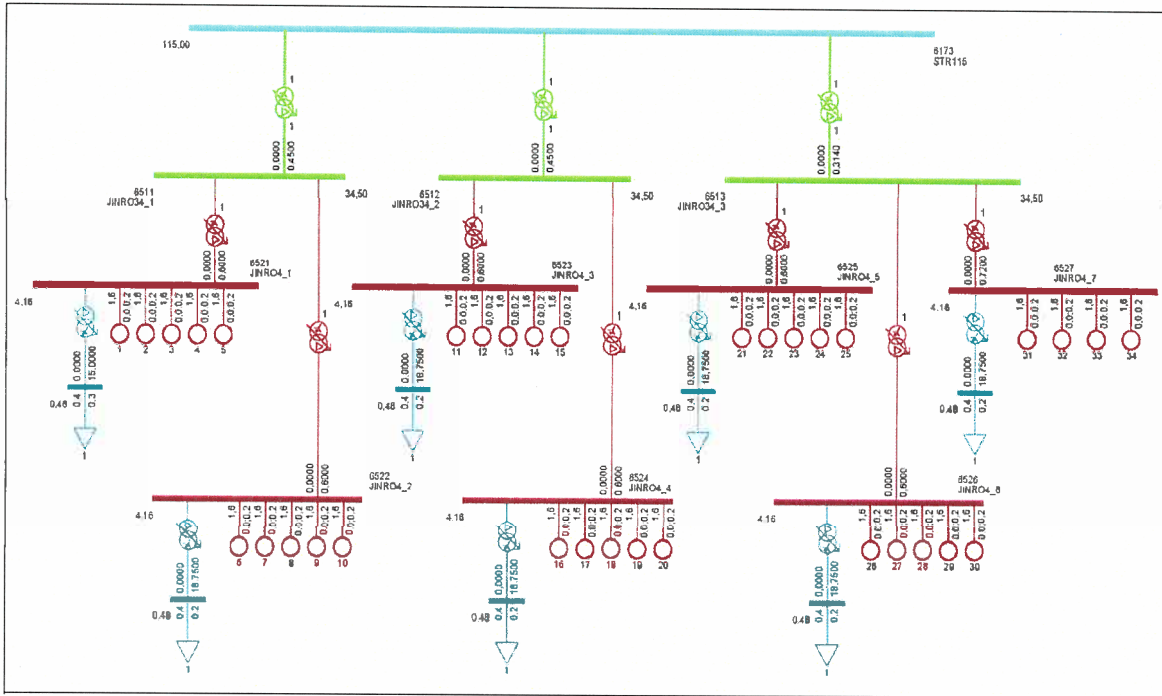
Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, Capítulo 4 Coordinación del Libre Acceso, punto 4.5 Procedimiento para el Acceso a la RTR, inciso 4.5.2.3; que el Solicitante que desee conectarse a la Red de Transmisión Regional -RTR- deberá presentar a la CRIE la solicitud de conexión con toda la documentación requerida; de acuerdo con lo establecido en el mencionado Libro III, se deberá anexar una constancia del cumplimiento de los requerimientos de conexión emitida por el organismo nacional que establece la regulación de cada país; de igual manera y cuando sea necesario disponer de una autorización, permiso o concesión correspondiente a las instalaciones que se pretende conectar a la RTR, deberá adjuntarse ésta como parte de la solicitud de Conexión; además de ello, la solicitud en cuestión 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 del Libro III antes referido, y los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño, así como lo establecido en la regulación del país donde tiene lugar el acceso; siendo el caso que la empresa JINRO CORP., presentó el 15 de junio de 2015, su solicitud de conexión a la Red de Transmisión Regional -RTR- para interconectar a la RTR de Panamá el proyecto de generación termoeléctrica denominado JINRO POWER, el cual está compuesto por:

- a) Una planta termoeléctrica compuesta de 34 motores Diésel/bunker C marca Hyundai modelo Himsen 9H21/32 con generadores acoplados de capacidad 1.701 MW/4160 V cada uno, de tal manera que operen siempre 34 unidades para producir 57.83 MW; se conjuntarán en 6 grupos de 5 unidades y un grupo de 4 unidades a través de 7 transformadores intermedios de 8.5/10.7 MVA que elevarán la tensión desde 4.16 kV hasta 34.5 kV.
- b) Una subestación colectora compuesta por tres transformadores de potencia de 22/31.5 MVA (OA/FA), de 34.5/115 kV Y<sub>n</sub>D11.
- c) Línea de 350 metros de longitud a 115 kV que interconecta la planta con la subestación Santa Rita, específicamente en el pórtico que conecta entre los interruptores 11M32 y 11B32.

El proyecto se encuentra localizado en el sector de la comunidad Santa Rita, corregimiento de Sabanitas, distrito y provincia de Colon según coordenadas 9°19'30" latitud norte y



79°47'43" longitud oeste. En las figuras 1 y 2 se muestra el diagrama unifilar y la ubicación geográfica propuesta por JINRO CORP.



**Figura 1. Esquema unifilar**





**Figura 2. Plano de ubicación geográfica**

## II

Que mediante Primera Resolución emitida dentro del expediente de trámite No. CRIE-TA-16-2015, de fecha 03 de agosto de 2015, se dieron por recibidos un conjunto de documentos que acompañaban la solicitud de conexión presentada por la JINRO CORP., entre ellos **a)** Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II del proyecto de generación termoeléctrica, denominado JINRO POWER; **b)** Resolución AN No. 8231-Elec con fecha 13 de enero de 2015, de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, en la cual se otorga el Certificado de Licencia Provisional con registro No. 251-15 valido por 6 meses a partir de su notificación, a favor de la empresa JINRO CORP., para la construcción y explotación de una central de generación termoeléctrica denominada JINRO POWER con una capacidad instalada de 57.83 MW y que utilizará diésel/bunker c como combustible; **c)** Informe de estudios eléctricos de acceso, que contiene estudios de flujos de potencia, cortocircuito y estudios dinámicos; en el cual se analizan los escenarios de demanda máxima, media y mínima correspondientes a la época seca y lluviosa de los años 2015 a 2019; **d)** Viabilidad de Conexión otorgada por el Agente Transmisor ETESA, con fecha 26 de mayo de 2015, al proyecto termoeléctrico JINRO POWER, según la nota No. ETE-DTR-GPL-246-2015; **e)** Diseño básico y de detalle, descripción y especificaciones técnicas de los motores, generadores, equipo de transformación, equipo de maniobra diagramas unifilares y topológicos; **f)** Resolución DIEORA 1A-053-2015 con fecha 6 de julio de 2015 donde se otorga la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría II, correspondiente al proyecto JINRO POWER; **g)** Licencia Definitiva a favor de la empresa JINRO CORP. otorgada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), para la construcción y explotación de una planta de generación de energía eléctrica denominada



JINRO POWER con una capacidad instalada de 57.834 MW, a ubicarse en el corregimiento de Sabanitas, distrito de Colkón, provincia de Colón, y extendida el 24 de julio de 2015 mediante Resolución AN No. 8835-Elec.

### III

Que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional -RMER- establece en el ya citado Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, 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 mencionadas 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 confirió audiencia por un término de veinte (20) días hábiles, al Ente Operador Regional para dar cumplimiento a lo establecido en el RMER; y con fecha 1 de septiembre de 2015 se recibió la nota EOR-DE-01-09-2015-731 del EOR, mediante el cual remite a la CRIE el “Informe de Evaluación de los Estudios Técnicos de la Solicitud de Conexión a la RTR de Panamá del Proyecto Central Termoeléctrica JINRO POWER 57.83 MW”, efectuado según lo establece el numeral 4.5.3.2 del Libro III del RMER; dicho informe indica que con base en la evaluación del estudio técnico presentado por la empresa JINRO CORP., recomienda APROBAR la solicitud de conexión a la RTR del proyecto de generación termoeléctrico denominado JINRO POWER 57.83 MW. Como se establece en el mismo numeral 4.5.3.2 del Libro III del RMER, el Ente Operador Regional –EOR- solicitó al Centro Nacional de Despacho de la Empresa de Transmisión Eléctrica S.A. –CND ETESA-, mediante oficio EOR-DE-10-08-2015-663, sus correspondientes observaciones sobre los informes de los estudios eléctricos; recibiendo respuesta de parte del CND-ETESA mediante el oficio ETE-DCND-GOP-933-2015 de fecha 25 de agosto de 2015, en donde expone una serie de observaciones y comentarios relacionados al despacho de generación empleados por el solicitante; ante lo que el EOR observa que los análisis y resultados presentados por el solicitante son basados en la información contenida en la base de datos utilizada para realizar las simulaciones y la modificación del despacho de generación. Y que dicha información fue revisada y actualizada oportunamente por el Operador del Sistema de Panamá. Como se establece en el numeral 4.5.3.2 del Libro III del RMER, el EOR solicitó al Agente Transmisor del Sistema de Panamá sus correspondientes observaciones sobre los estudios, mediante oficio EOR-DE-10-08-2015-664, las cuales indica el EOR, no fueron notificadas.

### IV

Que mediante Informe GT-GJ-2015-21, de fecha 22 de octubre de 2015, las Gerencias Técnica y Jurídica de la CRIE concluyen, que se ha completado la entrega de la información a la que hace referencia el numeral 3.3 del “Procedimiento para el trámite de solicitudes de conexión a la Red de Transmisión Regional (RTR)”, aprobado mediante resolución No. CRIE-P-03-2014 del 21 de febrero de 2014. Asimismo se concluye que la Solicitante ha cumplido con el procedimiento de Conexión a la RTR establecido en el numeral 4.5 del Libro III del RMER.





## CONSIDERANDO

### I

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 Tratado citado, en su artículo 11 dispone: *“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.”* Por su parte, el artículo 12 del Tratado de referencia, reformado por el artículo 4 del Segundo Protocolo, establece: *“Las redes de transmisión, tanto regionales como nacionales, serán de libre acceso a los agentes del Mercado ...”* El mismo cuerpo normativo citado anteriormente, en su artículo 19, reformado 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 ...”*. Por último, el artículo 23 del Tratado relacionado establece que 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...”*

### II

Que el Segundo Protocolo en su artículo 3, que reformó el artículo 5 al Tratado Marco, define a los agentes del mercado en el siguiente sentido: *“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 se ha cumplido con el procedimiento Solicitud de Conexión a la RTR, al que hace referencia el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional; estableciendo el mismo, además, en el Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, numeral 4.5, inciso 4.5.3.5 que la CRIE, en consulta con el Regulador Nacional que corresponda, deberá aceptar o hacer observaciones a la Solicitud de Conexión en un plazo máximo de quince días hábiles, contados a partir de la fecha de recepción del informe del EOR; siendo el caso que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos –ASEP-, mediante Nota DSAN No.2724-2015 de fecha 12 de octubre de 2015, emitió su aceptación a la solicitud de conexión realizada por la empresa JINRO CORP.



#### IV

Que en sesión presencial número 96 del 19 de noviembre 2015, la Junta de Comisionados de la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica, sobre la base del informe No. Informe GT-GJ-2015-21 de fecha 22 de octubre de 2015 de las Gerencias Técnica y Jurídica, que recomendó aprobar la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional –RTR- presentada por la empresa JINRO CORP., para interconectar a la RTR de Panamá el proyecto de generación termoeléctrica denominado JINRO POWER, acordó dictar la presente resolución.

#### POR TANTO

Con base en lo considerado, en uso de las facultades que le confiere el artículo 23 literal 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 en Sesiones Presenciales y Sesiones a Distancia:

#### RESUELVE:

**PRIMERO: ACOGER** la recomendación de las Gerencias Técnica y Jurídica de la CRIE, incluida en el informe No. GT-GJ-2015-21, de fecha 22 de octubre de 2015, que sirve como fundamento de la presente resolución.

**SEGUNDO: APROBAR** la Solicitud de Conexión a la Red de Transmisión Regional presentada por la empresa JINRO CORP., para interconectar a la RTR de Panamá el proyecto de generación termoeléctrica denominado JINRO POWER.

- a) Una planta termoeléctrica compuesta de 34 motores Diésel/bunker C marca Hyundai modelo Himsen 9H21/32 con generadores acoplados de capacidad 1.701 MW/4160 V cada uno, de tal manera que operen siempre 34 unidades para producir 57.83 MW; se conjuntarán en 6 grupos de 5 unidades y un grupo de 4 unidades a través de 7 transformadores intermedios de 8.5/10.7 MVA, que elevará la tensión desde 4.16 kV hasta 34.5 kV.
- b) Una subestación colectora compuesta por tres transformadores de potencia de 22/31.5 MVA (OA/FA) de 34.5/115 kV YnD11.
- c) Línea de 350 metros de longitud a 115 kV que interconecta la planta con la subestación Santa Rita específicamente en el pórtico que conecta entre los interruptores 11M32 y 11B32.

El proyecto se encuentra localizado en el sector de la comunidad Santa Rita, corregimiento de Sabanitas, distrito y provincia de Colon según coordenadas 9°19'30" latitud norte y 79°47'43" longitud oeste.

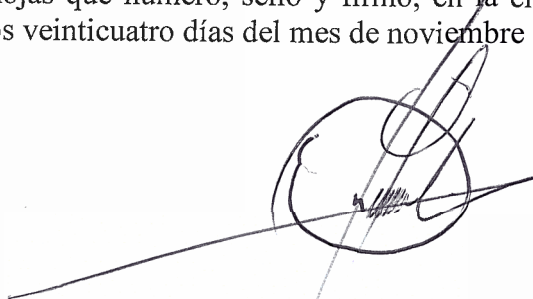
**TERCERO: INSTRUIR** a la empresa JINRO CORP., que previo a la puesta en servicio de la conexión del proyecto de generación termoeléctrica denominado JINRO POWER, cumpla con lo establecido en el numeral 4.5.4.1 del Libro III del RMER, para la autorización de la puesta en servicio de la conexión.

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



**NOTIFÍQUESE** por correo electrónico a las entidades JINRO CORP, Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A. -ETESA-, Ente Operador Regional -EOR-, Centro Nacional de Despacho de la Empresa de Transmisión Eléctrica (CND-ETESA), Autoridad Nacional de los Servicios Públicos -ASEP-.”

Quedando contenida la presente certificación en siete (07) hojas impresas únicamente en su lado anverso, hojas que numero, sello y firma, en la ciudad de Guatemala, República de Guatemala, a los veinticuatro días del mes de noviembre de dos mil quince.



Giovanni Hernández  
Secretario Ejecutivo



Comisión Regional de Interconexión Eléctrica  
**SECRETARIO EJECUTIVO**