



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

RESOLUCIÓN CNEE-194-2021

Guatemala, 29 de julio de 2021

LA COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con lo estipulado en la Ley General de Electricidad, Decreto No. 93-96 del Congreso de la República, corresponde a la Comisión Nacional de Energía Eléctrica (entidad que puede ser denominada indistintamente CNEE o la Comisión) entre otras funciones, velar por el cumplimiento de las obligaciones de los adjudicatarios y concesionarios, proteger los derechos de los usuarios, así como emitir las disposiciones y normativas para garantizar el libre acceso y uso de las líneas de transmisión y redes de distribución de acuerdo a lo dispuesto en la mencionada Ley y su Reglamento.

CONSIDERANDO:

Que el Reglamento de la Ley General de Electricidad -RLGE-, en el artículo 50, establece que la construcción de nuevas líneas o subestaciones del Servicio de Transporte de Energía Eléctrica (STEE) se podrá realizar, entre otras, por la modalidad de Iniciativa Propia.

CONSIDERANDO:

Que el RLGE, en su artículo 51, establece los requisitos que deben cumplir los interesados y los estudios que se deben realizar y presentar con la solicitud de Ampliación a la Capacidad de Transporte; dentro de los que se encuentran estudios eléctricos del efecto de su conexión sobre el Sistema de Transporte, de acuerdo a lo especificado en las Normas Técnicas de Acceso y Uso de la Capacidad de Transporte -NTAUCT-; tales requisitos así como sus conceptos, se complementan y desarrollan en la Resolución CNEE-33-98, que contiene dichas Normas; al respecto, el artículo 9 de las referidas Normas y el RLGE establecen que la Comisión con el asesoramiento del Administrador del Mercado Mayorista y el transportista involucrado evaluará la solicitud y la autorizará, pudiendo condicionar la misma a la realización de inversiones adicionales para corregir los efectos negativos que pudiere ocasionar su conexión, por lo que, previo a la autorización, verificará que se han realizado todas las inversiones requeridas y negarlas en tanto las mismas se concreten. Adicionalmente, establece que el interesado previo a la ejecución de la obra debe obtener la aprobación de los estudios ambientales, emitida por parte de la entidad ambiental correspondiente.

CONSIDERANDO:

Que el trece de abril de dos mil veintiuno, Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima -TRELEC-, presentó a la Comisión la nota identificada como GG-PET-TRELEC-024-2021, solicitando autorización a la Capacidad de Transporte, bajo la



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

modalidad de iniciativa propia, para el proyecto denominado **"Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas"**. Para el efecto, adjuntó los estudios eléctricos realizados, aplicando lo especificado en las NTAUCT; así como la Resolución ambiental No. 03508-2019/DIGARN/RFDF/cemg, emitida por la Dirección de Gestión Ambiental y Recursos Naturales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN- mediante la cual se aprobó el estudio de evaluación de impacto ambiental en categoría "B1" del proyecto denominado **"Ampliación en 69 kV de las subestaciones El Sitio, Guarda, Castellana y Papi Strachan y Trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas"**. Asimismo, la entidad solicitante acompañó copia de la cédula de aceptación del seguro de caución No. 1436-2019/MTGL/fobh con la que se verificó la validez y vigencia de la resolución ambiental identificada; los alcances y efectos de la resolución identificada es total responsabilidad del MARN.

CONSIDERANDO:

Que el once de mayo de dos mil veintiuno, mediante la providencia GJ-Provi2021-615, la CNEE admitió para su trámite la solicitud de Ampliación a la Capacidad de Transporte, bajo la modalidad de iniciativa propia del proyecto denominado **"Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas"**. Asimismo, mediante dicha providencia y de conformidad con lo establecido por la Ley General de Electricidad, el Reglamento de la Ley General de Electricidad y las Normas Técnicas de Acceso y Uso a la Capacidad de Transporte –NTAUCT–, se solicitó opinión al Administrador del Mercado Mayorista –AMM-. De igual manera, se solicitó a TRELEC aclarar el nombre del proyecto para el cual solicita la Ampliación en virtud que los nombres consignados en la solicitud inicial y en los otros documentos eran distintos; por lo que, el veintiuno de mayo de dos mil veintiuno, TRELEC evacuó la audiencia conferida, confirmando que el proyecto se denomina **"Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas"** y que el mismo forma parte de un estudio integral.

CONSIDERANDO:

Que el diez de junio de dos mil veintiuno, el AMM evacuó la audiencia conferida, manifestando lo siguiente: *"...Que el proyecto **"Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas"**, bajo las condiciones de operación consideradas en los estudios eléctricos analizados, no causan efectos negativos al sistema. b) La operación del proyecto está dentro de un área de influencia que no presenta restricciones operativas en el Sistema Nacional Interconectado (SNI); c) Respecto a las inversiones que debe efectuar Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, previamente a la conexión del proyecto en referencia, son las siguientes...*



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA. C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

d) El Administrador del Mercado Mayorista no tendría objeción para que se autorice la conexión del proyecto (...), siempre y cuando en la Resolución que para el efecto emita la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, se condicione a que se cumpla con la implementación de los aspectos señalados por el Administrador del Mercado Mayorista en el presente documento y por el interesado en los estudios eléctricos presentados." (El resaltado es propio).

CONSIDERANDO:

Que la Gerencia de Planificación y Vigilancia de Mercados Eléctricos de esta Comisión emitió el dictamen técnico identificado como **GTM-Dictamen-1310**, en el cual, opino que: "Técnicamente no existe objeción, en cuanto a que la CNEE pueda autorizar la ampliación a la capacidad de transporte del proyecto 'Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y adecuación de líneas asociadas', considerando los resultados de los estudios eléctricos presentados por Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima y tomando en cuenta las recomendaciones del Administrador del Mercado Mayorista. (...) previo a la conexión del proyecto (...) deberá realizar las inversiones para que las instalaciones operen bajo los criterios de calidad, seguridad y confiabilidad establecidos en la Ley General de Electricidad, sus Reglamentos y la normativa técnica vigente...". Por su parte, la Gerencia Jurídica de la Comisión Nacional de Energía Eléctrica, emitió el dictamen legal identificado como **GJ-Dictamen-15588**, mediante el cual opinó que es procedente emitir la resolución por medio de la cual se apruebe la solicitud presentada por TRELEC, y se autorice la Ampliación a la Capacidad de Transporte, del proyecto denominado "Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas".

POR TANTO:

La Comisión Nacional de Energía Eléctrica, con base en lo considerado, y en ejercicio de las facultades y atribuciones que le confiere la Ley General de Electricidad y su Reglamento;

RESUELVE:

- I. Aprobar la solicitud presentada por Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, en el sentido de autorizar la Ampliación a la Capacidad de Transporte del proyecto denominado "**Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas**", el cual se encuentra ubicado en el municipio de Guatemala, del departamento de Guatemala; cuyo punto de conexión al Sistema Nacional Interconectado, está previsto en la Subestación Castellana y El Sitio, siendo su



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

fecha de conexión estimada el segundo semestre de 2021. El proyecto referido consiste en ampliar la capacidad de transporte de la siguiente manera:

- a. Ampliación de la Subestación Castellana 69/13.8 kV a configuración doble barra conformada por los siguientes elementos:
 - i) Un campo equipado de 69 kV de acoplamiento entre barras.
 - ii) Un campo equipado de 69 kV para recibir la línea de transmisión existente, que proviene de la subestación El Guarda.
 - iii) Un campo equipado de 69 kV para recibir la línea de transmisión existente, que proviene de la subestación El Sitio.
 - iv) Conexión del campo de 69 kV existente proveniente de la subestación Pamplona a la nueva configuración doble barra.
 - v) Conexión del campo de 69 kV existente del transformador a la nueva configuración doble barra.

- b. Ampliación de la Subestación El Sitio 69/13.8 kV a configuración doble barra conformada por los siguientes elementos:
 - i) Un campo equipado de 69 kV de acoplamiento entre barras.
 - ii) Un campo equipado de 69 kV para recibir la línea de transmisión existente que proviene de la subestación Castellana.
 - iii) Dos campos equipados de 69 kV para realizar la entrada y salida del seccionamiento de la línea de transmisión existente Centro - Incienso 69 kV (Centro-Guatemala 3).
 - iv) Un campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión existente, que proviene de la subestación Incienso.
 - v) Conexión del campo de 69 kV existente del transformador a la nueva configuración doble barra.

- c. Trabajos de adecuación y ampliación de la capacidad de las líneas de transmisión asociadas a las subestaciones El Guarda 69/13.8 kV, Castellana 69/13.8 kV y El Sitio 69/13.8 kV:
 - i) En subestación Castellana 69/13.8 kV: La ampliación de la capacidad de las líneas de transmisión existentes asociadas a la subestación de transformación Castellana 69/13.8 kV consiste en realizar el cambio de conductor actual a una capacidad establecida categoría A (Flint 740.8 MCM, AAAC), las cuales serán realizadas para las líneas El Guarda – Castellana 69 kV y Castellana - El Sitio 69 kV.
 - ii) En subestación El Sitio 69/13.8kV, los trabajos consisten en realizar el cambio de conductor actual a una capacidad establecida categoría A (Flint 740.8 MCM, AAAC), las cuales serán realizadas para las líneas Castellana - El Sitio 69 kV, El Centro - El Sitio 69 kV, El Sitio – Incienso 69 kV (línea Centro - Guatemala 3) e Incienso - El Sitio 69 kV.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

- II. Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima a su costa y bajo su entera responsabilidad, deberá:
- a. Cumplir con las obligaciones estipuladas en la Ley General de Electricidad, su Reglamento, el Reglamento del Administrador del Mercado Mayorista, Normas Técnicas emitidas por esta Comisión, Normas de Coordinación Comercial y Operativa.
 - b. Previo a la conexión de las instalaciones del proyecto **"Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas"**; y a costa de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, deberá:
 - i. Realizar las inversiones que sean necesarias, especialmente para el equipamiento de control, regulación y protección para la debida conexión eléctrica y para su correcto funcionamiento durante su operación con la finalidad de garantizar la confiabilidad, continuidad y calidad del servicio de energía eléctrica.
 - ii. Instalar los equipos que permitan el telemando y la telemetría de dicho proyecto, según lo establecido en las Normas de Coordinación del Administrador del Mercado Mayorista.
 - iii. Instalar protección diferencial de línea, toda vez que la relación entre Impedancia de Fuente de mínimo valor de Corto Circuito e impedancia de línea sea superior a 4 (Source to Line Impedance Ratio $SIR=ZS/ZL >4$), de acuerdo con la Norma IEEE C37.113 Guide for Protective Relay Applications to Transmission Lines; o cuando la longitud de las líneas sea inferior a 10 kilómetros; para lo cual se deberá realizar el correspondiente estudio de coordinación de esquemas de protección, conforme lo establecido en la Norma Técnica de Conexión y los criterios de la Norma de Coordinación Operativa No. 4, para las líneas del proyecto que cumplan con estos criterios.
 - iv. Para efectos de la aceptación de las obras que forman parte de la autorización de ampliación a la capacidad de transporte, se deberá cumplir con el procedimiento establecido en el numeral V de la Resolución CNEE-197-2013, indicando los aspectos que cumplen con lo establecido en los numerales 3.5.2.2, 3.5.2.3 y 3.5.4.1 del Anexo de la Resolución en mención.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

- v. Entregar al Administrador del Mercado Mayorista lo siguiente:
 - 1. El programa definitivo de energización de las instalaciones, incluyendo protocolos de pruebas; y
 - 2. La información requerida tanto por la Norma de Coordinación Operativa número 1 -Base de Datos-, como por la Norma de Coordinación Comercial Número 1 -Coordinación de Despacho de Carga-.
 - c. Para el campo equipado de 69 kV que se utilizará para recibir la línea de transmisión nueva que alimentará a la subestación Plaza España, estarse a lo resuelto mediante la resolución CNEE-18-2021.
- III. Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, es responsable de la calidad, confiabilidad y exactitud de la ingeniería, fabricación, construcción, montaje, operación y mantenimiento de las obras que mediante la presente resolución se están autorizando, con la finalidad de garantizar la seguridad de las personas, los bienes y la calidad del servicio de transmisión de energía eléctrica.
- IV. Lo aprobado en el numeral I. de la presente resolución no exime Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima de cumplir bajo su entera responsabilidad, con los demás requisitos establecidos en el artículo 51 del Reglamento de la Ley General de Electricidad, especialmente, en cuanto a las acciones encaminadas al cumplimiento de las Normas Técnicas de Diseño y Operación del Servicio de Transporte de Energía Eléctrica y de las normas ambientales.
- V. Los alcances y efectos de la resolución ambiental del proyecto denominado **"Ampliación en 69 kV de las subestaciones Castellana y El Sitio y trabajos de ampliación de capacidad y de adecuación de líneas asociadas"**, son total competencia del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y su cumplimiento es responsabilidad de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima.
- VI. La Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá en cualquier momento fiscalizar la operación y el funcionamiento de las instalaciones autorizadas por medio de la presente resolución, así como también ante cualquier reporte del Administrador del Mercado Mayorista.



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA

4ª. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

- VII. En caso de incumplimiento del marco regulatorio por parte de Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima, la Comisión Nacional de Energía Eléctrica podrá modificar o revocar lo resuelto en la presente resolución.
- VIII. La presente resolución caducará el 30 de septiembre de 2023; es decir que, si en esta fecha no ha entrado en operación el proyecto autorizado por medio de esta resolución, Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima deberá realizar una nueva solicitud de Ampliación a la Capacidad de Transporte, presentando, como mínimo, nuevos estudios eléctricos que incluyan los cambios del Sistema de Transmisión existente, así como los datos y parámetros definitivos de los equipos a instalar.

NOTIFÍQUESE.


Rodrigo Estuardo Fernández Ordóñez
Presidente


Ingeniero José Rafael Argueta Monterroso
Director


Ingeniero Ángel Jesús García Martínez
Director


Licenciada Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaria General


COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
Licda. Ingrid Alejandra Martínez Rodas
Secretaria General



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12, GUATEMALA, C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 12 horas con 42 minutos del día 04 de agosto de dos mil veintiuno, en **24 avenida 15-40 zona 10, 4to nivel, Guatemala**, NOTIFIQUÉ la(s) **CNEE-194-2021** de fecha **veintinueve de julio de dos mil veintiuno**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Administrador del Mercado Mayorista**, por medio de cédula de notificación que entrego a Alejandra Escobar, quien de enterado SI - NO firma. DOY FE.

(f) Notificado

Doc: GJ-ProyResolDir-3825
Exp: GTM-21-86
MA

(f) Notificador



COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Mensajero - Notificador
Walter E. Valenzuela L.

ADMINISTRADOR DEL MERCADO
MAYORISTA
RECIBIDA
04 AGO 2021
Alejandra Escobar

AVN RECIBIDO 486074 12145



COMISION NACIONAL DE ENERGIA ELECTRICA
4º. AV. 15-70 ZONA 10, EDIFICIO PALADIUM NIVEL 12. GUATEMALA. C.A. 01010
TEL. PBX. (502) 2290-8000 E-mail: cnee@cnee.gob.gt FAX (502) 2290-8002

CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de Guatemala, siendo las 14 horas con 00 minutos del día 04 de agosto de dos mil veintiuno, en **6a. Avenida 8-14 zona 1, Segundo Nivel**, NOTIFIQUÉ la(s) **CNEE-194-2021** de fecha **veintinueve de julio de dos mil veintiuno**, dictada por la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA, a **Transportista Eléctrica Centroamericana, Sociedad Anónima**, por medio de cédula de notificación que entrego a Alex Mejía, quien de enterado SI () - NO () firma. DOY FE.

(f) Notificado

Doc: GJ-ProyResolDir-3825
Exp: GTM-21-86
MA

(f) Notificador

COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ELÉCTRICA
Mensajero - Notificador
Walter E. Valenzuela L.

