

Código Dependencia: 4005
Acceso: Reservado (), Público (x), Clasificado ().

Memorando

Bogotá, D.C.

PARA: Sandra Zuleima Salamanca Gaviria
Grupo De Gestión Del Sector Eléctrico Colombiano
DE: Grupo de Gestión de la Información y Servicio al Ciudadano

ASUNTO: Remisión certificación de publicación, informe de comentarios del proyecto Plan de expansión de generación y transmisión 2020 - 2034

Una vez finalizado el término para recibir comentarios sobre la publicación del proyecto el diecinueve (19) de agosto de 2021, me permito remitir constancia de publicación. Teniendo en cuenta lo anterior, de manera atenta se solicita que una vez se tenga consolidada la matriz de comentarios y el acto administrativo en firme sean remitidos a esta coordinación, con el fin de dar cumplimiento a lo conceptuado el Decreto 1273 de 18 de septiembre de 2020.

Agradezco su colaboración.



Luisa Fernanda Hurtado Bernal
Coordinador
Grupo de Gestión de la Información y Servicio
al Ciudadano

Documento firmado electrónicamente amparado en las disposiciones referidas por la Ley 527 de 1999.

Anexos: 21 folios

Copia a:

Luis Julián Zuluaga López - (ljzuluaga@minenergía.gov.co)

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co





Elaboró: Martha Isabel Jaime Galvis
Revisó: Luisa Fernanda Hurtado Bernal
Aprobó: Luisa Fernanda Hurtado Bernal

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



LA SUSCRITA COORDINADORA DEL GRUPO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y
SERVICIO AL CIUDADANO DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

HACE CONSTAR

Que en cumplimiento de las siguientes normas:

- Decreto 1273 del 18 de septiembre de 2020 que modifica y adiciona el Decreto 1081 de 2015, Decreto Único Reglamentario de la Presidencia de la República, en relación con la participación de los ciudadanos o grupos de interesados en la elaboración de proyectos específicos de regulación.
- Resolución 4 0310 del 20 de abril de 2017, que reglamenta los plazos para la publicación de proyectos específicos de regulación que expide el Ministerio de Minas y Energía y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 4 1304 del 24 de noviembre de 2017 que modifica la Resolución 4 0310 del 20 de abril de 2017 por la cual se reglamenta los plazos para la publicación de proyectos específicos de regulación que expide el Ministerio de Minas y Energía y se dictan otras disposiciones.

El Ministerio de Minas y Energía publicó para consulta de la ciudadanía y grupos de interés, y a fin de recibir opiniones, sugerencias y propuestas alternativas al Proyecto de Resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”

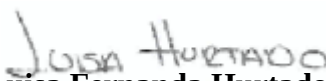
Que dicho proyecto se publicó desde del ocho (08) hasta el diecinueve (19) de agosto de 2021 en el portal web, sección Atención al Ciudadano/Foros en Consulta Ciudadana en el siguiente vínculo:

<https://www.minenergia.gov.co/foros?idForo=24303035&idLbl=Listado+de+Foros+de+Agosto+De+2021>, al que también pudieron acceder los interesados desde la sección de transparencia y acceso a la información pública.

Que, para facilitar la participación de los interesados, se informó sobre la disponibilidad de este documento en discusión y los canales de comunicación a donde enviar sus observaciones, mediante los siguientes medios: Home/otras noticias

Que durante el tiempo dispuesto el documento en consulta ciudadana no recibió comentarios a través de los canales dispuestos: Correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co y sección comentarios

Dada en Bogotá el veintitrés (23) de agosto de 2021.


Luisa Fernanda Hurtado Bernal

Anexo: Diecinueve (19) folios Informe de comentarios Grupo de Gestión de la Información y Servicio al Ciudadano

Proyectó: Martha Isabel Jaime Galvis

Reviso y Aprobó: Luisa Fernanda Hurtado Bernal

GRUPO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y SERVICIO AL CIUDADANO

Informe documento en discusión

Proyecto de Resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”

Fecha inicial recepción de comentarios: 08 de agosto de 2021

Fecha fin para recibir comentarios: 19 de agosto de 2021

Solicitantes:

Paola Galeano Echeverry
Oficinas Asesora jurídica

Luis Julián Zuluaga López
Dirección de Energía Eléctrica

Sandra Zuleima Salamanca Gaviria
Dirección de Energía Eléctrica

Medios de divulgación:

Portal Web www.minenergia.gov.co en:

- Módulo de Foros: MinMinas/
- Atención al Ciudadano/Proyectos de Actos Administrativos en Consulta Ciudadana
- Aviso en Home

Medios de recepción comentarios: correo pciudadana@minenergia.gov.co y

Sección_comentarios

PUBLICACIÓN

Se publicó la noticia, enlace directo al foro donde se presentó el documento en discusión, tal cual se evidencia en el siguiente enlace e imágenes.

<https://www.minenergia.gov.co/foros?idForo=24303035&idLbl=Listado+de+Foros+de+Agosto+De+2021>

Plan de expansión de generación y transmisión 2020 - 2034

Sector Energía

Fecha Inicio 4 de agosto de 2021

Fecha Fin 19 de agosto de 2021

En cumplimiento de lo señalado en el numeral 8 del artículo 8 de la Ley 1437 de 2011, en concordancia con lo previsto en el inciso 2 del artículo 2.1.2.1.14 del Decreto 1081 de 2015, sustituido por el artículo 1 del Decreto 1273 de 2020 y las resoluciones 4 0310 y 4 1304 de 2017, se pública para participación ciudadana, con el objeto de recibir observaciones y comentarios.

Documento propuesto

Proyecto de Resolución "Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034"

Otros documentos

Memoria Justificativa

Volumen 1

Volumen 2

Volumen 3

Las observaciones, comentarios y propuestas al referido proyecto de resolución deberán realizarse por medio de este foro o diligenciando el formulario para recepción de comentarios, el cual debe enviar conservando el formato editable al correo electrónico pciudadana@minenergia.gov.co, hasta el próximo Jueves 19 de agosto de 2021

Conclusiones

Ilustración 1 Divulgación: publicación en el espacio foros/ Portal Web MinEnergía



Proyecto de Resolución "Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034"
Proyecto de Resolución "Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034"
miércoles 4 de agosto de 2021, Cundinamarca, Bogotá D.C., Fuente: Minenergía
Sector: Energía

Ilustración 2 Divulgación: publicación aviso en Home Portal Web MinEnergía

COMENTARIOS RECIBIDOS DE LA CIUDADANÍA

Durante el tiempo dispuesto para recepción de comentarios el Proyecto de Resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”, no recibió comentarios a través de los canales dispuestos para tal fin:

- Correo electrónico: pciudadana@minenergia.gov.co
- Sección comentarios

Comentario 1

De: Daniel Guatame Andesco.

Enviado: jueves, 19 de agosto de 2021 13:14

Asunto: Comentarios Proyecto de Resolución Plan de expansión de generación y transmisión 2020 - 2034



P – 235/2021
Bogotá, 19 de agosto de 2021

Doctor
DIEGO MESA PUYO
Ministro de Minas y Energía
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
Calle 43 No. 57 - 31 CAN
Bogotá, D.C.

Doctor
CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA
Director General
UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA – UPME
Calle 116 No. 7-15 Int. 2 Of. 901 - Edf. Cusezar
Bogotá, D.C.

Asunto: Comentarios al Proyecto de Resolución Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034

Apreciados Doctores:

Desde la Asociación Nacional de Empresas de Servicios Públicos y Comunicaciones – Andesco y sus empresas afiliadas, agradecemos la disposición del Ministerio y la UPME en recibir observaciones en frente al plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020 - 2034 el cual consideramos es un documento estratégico para la planificación de los recursos de generación y la expansión de las redes de transmisión eléctrica del país en el corto, mediano y largo plazo.

De acuerdo a lo anterior, consideramos importante emitir junto con este Proyecto de Resolución, la respuesta a los comentarios emitidos por los agentes a la UPME respecto al plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020 – 2034, el cual fue publicado para comentarios hasta el 30 de abril del presente año.

P-235/2021 – Página 1 de 2

 www.andesco.org.co

Calle 93 nº 13 - 24 Piso 3, Bogotá D.C., Colombia
(57-1) 616 7611 · (57-1) 218 4154
830.023.782-1
andesco@andesco.org.co · C.P. 110221



Lo anterior, con la finalidad de solventar las dudas de los agentes frente a las obras recomendadas por la UPME, que si bien se entiende son las obras para la cuales el Comité Asesor de Planeamiento de la Transmisión CAPT emitió concepto favorable, existe incertidumbre frente algunas necesidades de red identificadas por los agentes que no fueron acogidas en el plan a adoptar.

Agradecemos su atención y quedamos atentos a la publicación de dicho documento.

Cordialmente,

CAMILO SÁNCHEZ ORTEGA
Presidente

Cc

Julián Rojas, Jefe de Oficina de Asunto Regulatorios y Empresariales, MME

P-235/2021 - Página 2 de 2

www.andesco.org.co

Calle 93 n° 13 - 24 Piso 3, Bogotá D.C., Colombia
(57-1) 616 7611 - (57-1) 218 4154
830.023.782-1
andesco@andesco.org.co - C.P. 110221

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS

Sector: Energía

Proyecto: Resolución

“Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”

Fecha inicio: 4/08/2021

Fecha fin: 19/08/2021

Fecha Comentario:

Datos de contacto:	Correo electrónico:	
Nombre de la empresa o interesado:		ANDESCO

N o	Tema de observación	Referente del Acto Administrativo (artículo, numeral y/o página)	Comentario detallado
1	Comentarios Plan de Expansión	Obras recomendadas por el CAPT	consideramos importante emitir junto con este Proyecto de Resolución, la respuesta a los comentarios emitidos por los agentes a la UPME respecto al plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020 – 2034, el cual fue publicado para comentarios hasta el 30 de abril del presente año. Lo anterior, con la finalidad de solventar las dudas de los agentes frente a las obras recomendadas por la UPME, que si bien se entiende son las obras para la cuales el Comité Asesor de

			Planeamiento de la Transmisión CAPT emitió concepto favorable, existe incertidumbre frente algunas necesidades de red identificadas por los agentes que no fueron acogidas en el plan a adoptar.
--	--	--	--

Comentario 2

De: German Corredor Avella - Ser-Colombia.
Enviado: jueves, 19 de agosto de 2021 17:02
Asunto: Comentarios SER COLOMBIA: Plan de Expansión de Generación y Transmisión 2020-2034

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS

Sector: Energía
Proyecto:
Resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”

Fecha inicio: 4/08/2021
Fecha fin: 19/08/2021
Fecha Comentario: 19/08/2021

Datos de contacto:	Correo electrónico:	
Nombre de la empresa o interesado:	Ser Colombia	

No	Tema de observación	Referente del Acto Administrativo (artículo, numeral y/o página)	Comentario detallado
----	---------------------	--	----------------------



1	Ajuste a FPO de los FACTS en Atlántico	Artículo 1 resolución del MME adoptando el plan	Solicitamos ajustar la FPO de los dispositivos FACTS en Atlántico mencionada en el artículo 1 de la resolución para comentarios que adopta el plan de expansión GT 2020-2034 pasando de junio de 2024 a julio de 2022 (o diciembre de 2022) por los siguientes motivos: 1- El documento "Volumen 3 Trasmisión" menciona en la página 87 que todos los análisis y beneficios de los nuevos FACTS en el Atlántico se realizan para el año 2022 y no para 2024. 2- Que los FACTS en los departamentos de Bolívar y Magdalena que son obras muy similares a los FACTS en el Atlántico y cuentan con FPO en el año 2022.
2	Colectora 2	Página 35 (Plan de Expansión de Referencia Generación-Transmisión 2020 – 2034)	La proyección de colectora 2 y 3 está planeada para 2035, lo cual es un plazo muy extenso para las necesidades del sistema. Es importante dar a conocer los avances de la conexión de los proyectos Eólicos Alternativa DC y trabajar desde ahora en la definición de las particularidades de HVDC. Adicionalmente, aún no se ha definido la ubicación de estas dos subestaciones.
3	Sistemas de almacenamiento de energía con baterías	Plan de Expansión de Referencia Generación-Transmisión 2020 – 2034	No se incluyeron proyectos con baterías en el plan de Expansión. En los escenarios y simulaciones horarias, se proyecta que las rampas sean asumidas únicamente por generación hidro y la generación térmica. Se sugiere plantear un estudio/ consultoría para identificar más oportunidades a nivel de generación y transmisión. Los sistemas de almacenamiento con baterías pueden contribuir a aliviar los puntos de congestión del país, además de la posibilidad para que las baterías brinden servicios complementarios y apoyen a las rampas horarias.

Comentario 3

De: ESTEFANÍA LONDOÑO LONDOÑO

Enviado: jueves, 19 de agosto de 2021 17:08

Asunto: Comentarios SER COLOMBIA: Plan de Expansión de Generación y Transmisión 2020-2034

DocuSign Envelope ID: D1609776-4C37-4B40-A477-64C3F9F659D0



1111-10

Doctor
DIEGO MESA PUYO
Ministro de Minas y Energía
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
Calle 43 No. 57 - 31 CAN
Teléfono (1) 220 03 00
Correo: pciudadana@minenergia.gov.co
Bogotá DC

Asunto: Comentarios al Proyecto de Resolución "Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034"

Respetado Ministro Mesa:

Las empresas de transmisión del Grupo ISA en Colombia agradecemos la publicación y puesta a comentarios del Proyecto de Resolución del Ministerio de Minas y Energía "Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034", el cual permitirá el crecimiento del Sistema de Transmisión considerando las necesidades de la demanda y nuevas solicitudes de conexión.

En el formulario anexo a esta comunicación, publicado por el Ministerio de Minas y Energía, incluimos nuestros comentarios detallados sobre algunos de los puntos que aborda el Proyecto de Resolución, los cuales están enfocados en la fecha de entrada en operación y los costos base de un par de proyectos, así como en la importancia de que se continúen los esfuerzos para que los procesos de convocatoria de los proyectos incluidos en el Plan se puedan adelantar con la mayor oportunidad posible y se viabilice así la ejecución de los mismos en las fechas previstas.

Agradecemos su consideración y estaremos atentos a cualquier aclaración que sea requerida.

Cordialmente,

DocuSigned by:


LUIS ALEJANDRO CAMARGO SUAN
Gerente General



Anexo:

- Formulario para recepción de comentarios: 0308190821_PlanExpansion_GrupoISA
- Carta Smart Wires

Copia:

- Doctor Christian Jaramillo Herrera, Director General, Unidad de Planeación Minero-Energética - UPME, Avenida calle 26 No. 69 D - 91, Torre 1, Oficina 901. correspondencia@upme.gov.co.

ISA INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.
NIT: 900.667.590-1

Calle 12 Sur 18 - 168 Bloque 1
Pisos 2 y 3 Medellín, Colombia
Tel: + 57 4 3252400

Línea única de atención: 018000 942001
Línea ética: opción 3
lineaetica@intercolombia.com

www.intercolombia.com



DocuSign Envelope ID: D1609776-4C37-4B40-A477-64C3F9F659D0



Smart Wires Inc.
3292 Whipple Road
Union City, California 94587
+1 415 800 5555
www.smartwires.com

A Quien pueda Interesar

11 Agosto de 2021

Asunto: Capacidad de Suministro, Tiempos de entrega de proyectos SmartValve y Particularidades del Proyecto GCM en Colombia

Capacidad de fabricación de los productos SmartValve

Con el crecimiento de la demanda mundial de soluciones SmartValve, Smart Wires ha concretado una alianza estratégica con Jabil. Jabil es uno de los tres principales fabricantes por contrato de manufactura del mundo y ha colaborado con Smart Wires para garantizar una cadena de suministro sólida y redundante que permita a Smart Wires comprometerse con plazos de entrega más rápidos comparado con otras tecnologías FACTS con la calidad requerida y a costos competitivos. Actualmente, la línea de manufactura situada en San Petersburgo (Florida, EE.UU.), tiene capacidad para producir unos 4 GVArS de productos SmartValve al año.

En general, para poder suministrar equipos a precios estándar de mercado, Smart Wires requiere de 9 a 14 meses desde la orden de compra hasta la entrega en puerto de Estados Unidos, dependiendo de la escala del proyecto (cantidad de módulos), el modelo de SmartValve correspondiente, y la programación de la línea de manufactura para otras órdenes de compra. Esto último se conoce como el "slot" de manufactura.

En algunos casos, los clientes solicitan plazos de entrega más exigentes de acuerdo a las necesidades del sistema. Por este motivo, Smart Wires cuenta con la capacidad de optimizar el tiempo de manufactura de forma transitoria, mediante la incursión de costos directos que implican paralelizar algunas de las actividades, trabajando en doble turno y/o a veces abriendo una línea adicional de manufactura en las instalaciones de Jabil. Lo anterior implica un costo adicional que se transfiere al cliente mediante un "Expedite Fee". Esta solución busca optimizar el proceso de manufactura evitando lo menos posible el impacto sobre las órdenes de compra existentes para otros proyectos.

Referencia de tiempos de entrega de los últimos proyectos

Dado el diseño modular y estandarizado de las SmartValves, Smart Wires ha entregado proyectos con años de antelación en comparación con las soluciones FACTS tradicionales y proyectos de nueva infraestructura, como nuevas líneas y subestaciones. A continuación, se enumeran algunos proyectos recientes:

- **TransGrid, Interconexión Victoria-Nueva Gales del Sur, Australia - Infraestructura crítica para Sydney, Australia**

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.



DocuSign Envelope ID: D1609776-4C37-4B40-A477-64C3F9F659D0

Este proyecto garantiza un suministro fiable en el principal centro de carga de Sidney con el cierre de una planta de carbón cercana. El tiempo total desde la celebración del contrato hasta la salida de fábrica es de 12 meses.

- **National Grid ET, cinco instalaciones simultaneas, Reino Unido - Aumento de la capacidad de transferencia interregional**
Este proyecto proporciona una capacidad de transferencia desde la frontera escocesa hacia Inglaterra para gestionar el cambiante perfil de generación. Este proyecto debía instalarse antes de que finalizara el periodo reglamentario, que requería 14 meses desde la ejecución del contrato hasta la entrega.
- **Grupo Energía Bogotá, Proyecto Termocandelaria, Colombia**
Este proyecto requirió una entrega urgente para viabilizar el aumento de la generación térmica firme utilizada para mantener la confiabilidad de la red. El tiempo total desde la celebración del contrato hasta la entrega de los dispositivos es de 7 meses. Para este proyecto, se consideró un "Expedite Fee" dado el ambicioso cronograma.

Particularidades proyecto GCM, Colombia

Descripción: Proyecto GCM en Santa Marta, Colombia

Este proyecto es necesario para evacuar la nueva generación renovable a conectarse en el área de la Guajira a mediados de 2022. Adicionalmente, la solución propuesta proveerá beneficios sistémicos ante contingencias de líneas en el área de influencia y permite la relocalización de parte del banco cuando entre nueva infraestructura en el mediano plazo (líneas de transmisión). Una vez re-localizado el banco, se podrán optimizar todavía más los márgenes de trasmisión, liberando capacidad adicional de interconexión en la zona.

Plan de Expansión Generación y Transmisión 2020-2034 UPME

El proyecto GCM fue incluido en el Plan de Expansión Generación y Transmisión 2020-2034 socializado por la UPME el 21 de abril de 2021 y se espera que sea adoptado por la correspondiente resolución a finales de Agosto 2021 con una fecha de entrada en operación del proyecto en Julio de 2022. El proyecto de resolución por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034 recomienda el proyecto de GCM con SmartValves.

Alcance del Proyecto

El alcance de Smart Wires para el proyecto GCM corresponde al diseño, ingeniería y manufactura de 26 SmartValves 10-1800 (dos de ellas como repuesto en frío) y sus respectivos sistemas de control y comunicación a ser instaladas en las líneas Santa Marta – Termoguajira y Santa Marta – Termocol. A su vez, por solicitud del contratista, se incluye en el alcance de Smart Wires una serie de pruebas especiales realizadas en RTDS y otros estudios eléctricos para definir los parámetros de operación adecuados para la interconexión de la solución al sistema interconectado.



DocuSign Envelope ID: D1609776-4C37-4B40-A477-64C3F9F859D0

Cronograma del Proyecto

Al día de hoy, 11 de agosto de 2021, Smart Wires no cuenta con una orden de compra que permita desencadenar los pedidos de partes y la reserva del slot de manufactura consistentemente para alcanzar a cumplir con las fechas de puesta en operación con un cronograma estándar. Para evitar incurrir en mayores retrasos respecto a la fecha requerida, se hizo evidente la necesidad de incluir un "Expedite Fee". Aun así, el proyecto cuenta con un cronograma de ejecución, hasta su puesta en servicio realmente ambicioso. Asumiendo una orden de inicio en las próximas semanas, el tiempo de ejecución sería de 6 a 7 meses desde la orden de compra hasta la entrega de los equipos en Colombia, para un proyecto de 26 SmartValves 10-1800.

Implicaciones en los costos

Dada la necesidad inminente de incurrir en costos adicionales para acelerar la manufactura, la oferta de Smart Wires para el proyecto incluye un importante "Expedite Fee". Por lo anterior, los costos específicamente de este proyecto son más elevados que proyectos de similares características en otros mercados.

La optimización del cronograma para este proyecto ha sido producto de la alianza y estrategia de riesgos compartidos que Smart Wires ha tomado en conjunto con el inversionista y que ha permitido iniciar con el diseño y los actividades asociadas a los estudios y pruebas especiales desde Mayo del 2021.

Conclusiones

Si bien las SmartValves son equipos FACTS estándares y por tanto ideales para resolver problemáticas urgentes a diferentes niveles de transmisión, para garantizar una sólida ejecución del proyecto a costos optimizados, es importante tratar al máximo de respetar 10-12 meses entre la orden de compra y la entrega y puesta en marcha de los equipos.

Smart Wires entiende que por los procesos regulatorios necesarios para adoptar este tipo de obras y las necesidades urgentes del sistema, eventualmente pueden existir casos en los que se requieran plazos de ejecución más cortos. Frente a esta necesidad, Smart Wires se encuentra trabajando sin descanso y con toda la disposición para optimizar al máximo los tiempos de desarrollo y cumplir exitosamente con este proyecto estratégico tanto para el inversionista, como para el sector energético colombiano.

Atentos a atender cualquier comentario o inquietud de los interesados,

Smart Wires Inc.
3292 Whipple Road
Union City, California 94587

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS

Sector: Energía

Proyecto: Resolución

"Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034"

Fecha inicio: 4/08/2021

Fecha fin: 19/08/2021

Fecha Comentario:

Datos de contacto:	Correo electrónico: jquintero@INTERCOLOMBIA.com
Nombre de la empresa o interesado:	ISA INTERCOLOMBIA

No	Tema de observación	Referente del Acto Administrativo (artículo, numeral y/o página)	Comentario detallado
1	Costo base del proyecto	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA. 1.2.7 FACTS distribuidos Guajira-Cesar-Magdalena	El proyecto consta de dos (2) Etapas definidas por la UPME así: • Etapa 1: Se desarrollará la instalación de ocho (8) equipos Smart Valves - SV en la subestación Santa Marta: cinco (5) equipos en la línea Santa Marta - Bonda (Termocol) y tres (3) equipos en la línea Santa Marta - Guajira. Fecha de puesta en servicio: julio de 2022. • Etapa 2: Traslado de los cinco (5) equipos de la línea Santa Marta - Bonda (Termocol) a la línea Guajira - Bonda (Termocol) 220 kV, una vez entre en servicio el proyecto UPME 10-2019 (Río Córdoba - Bonda (Termocol) 220 kV), previsto para 30 de noviembre de 2023. Teniendo en cuenta el alcance integral indicado, hemos estimado el valor del proyecto en USD 45 MM, considerando además los siguientes aspectos: - Los costos asociados a los commodities para la Capacidad de Suministro, Tiempos de entrega de proyectos SmartValve y Particularidades del Proyecto GCM, según se ilustra en la comunicación recibida de parte del proveedor (adjunta). - Los costos asociados con el transporte aéreo de las Smart Valves que asumen condiciones especiales para alcanzar a tenerlos en operación en la fecha de la etapa 1. - Los costos de la gestión ambiental, social y predial requerida para cada una de las etapas. Por lo anterior, atentamente solicitamos a la UPME modificar el valor estimado del proyecto a USD 45 MM, para efectos de que la determinación de la relación B/C sea más acorde con la realidad y las dimensiones del mismo. Adicionalmente, solicitamos revisar si en la valoración de beneficios calculada se tuvieron en cuenta los que trae la etapa 2, teniendo en cuenta que el valor del proyecto se indica para las 2 etapas. Lo anterior, sin dejar de reconocer que, aún sin beneficios adicionales, la relación beneficio/costo del proyecto sigue siendo muy superior a 1.0, mostrando la importancia del mismo para el sistema.
2	Fecha de entrada del proyecto	FORMATO MEMORIA JUSTIFICATIVA. 1.2.6 FACTS distribuidos Atlántico	En vista de la necesidad de contar con fuentes de generación adicionales en el sistema a la mayor brevedad posible, y con la finalidad de promover y consolidar el uso de energías renovables, se recomienda analizar si de acuerdo con las solicitudes de conexión en análisis por parte de la UPME, pudiera ser conveniente adelantar el proyecto en relación con la fecha indicada de junio de 2024.
3	Fecha de entrada de los proyectos	Artículo 1	Con el objetivo que los proyectos cuenten con el tiempo suficiente para ser desarrollados y puestos en operación en las fechas previstas en esta Resolución, vemos necesario mencionar la importancia de que la UPME continúe sus esfuerzos para que los procesos de preparación de las Convocatorias y de selección de los inversionistas sean llevados a cabo oportunamente, sin que se reduzca el tiempo efectivo de ejecución de los proyectos.

Comentario 4

De: José Vicente Melo Diaz - Geb.

Enviado: jueves, 19 de agosto de 2021 17:14

Asunto: Comentarios Plan de expansión de generación y transmisión 2020 – 2034

FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS

Sector: Energía

Proyecto:

Resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”

Fecha inicio: 4/08/2021

Fecha fin: 19/08/2021

Fecha Comentario:

Datos de contacto:	Correo electrónico:	
Nombre de la empresa o interesado:	Grupo Energía Bogotá S.A. E.S.P.	

No	Tema de observación	Referente del Acto Administrativo (artículo, numeral y/o página)	Comentario detallado
1	Valoración Beneficio-costo de las obras propuestas en el plan	Tomo 3. Transmisión	Se sugiere incorporar en el Tomo 3 del documento del Plan los análisis de la valoración beneficio-costo de las obras, que se presentan en la memoria justificativa, de manera que se integre en un solo documento la totalidad de análisis que hacen parte del Plan
2	Valoración Beneficio-costo de las obras propuestas en el plan	Tomo 3. Transmisión	Se sugiere presentar con mayor detalle la metodología empleada para realizar el cálculo de los beneficios que se incluyeron en la memoria justificativa, para conocimiento de los interesados y que los agentes tengamos en cuenta esta metodología en las valoraciones de los proyectos que analizamos y ponemos a consideración de la UPME
3	Tablas relación beneficio costo ampliación transformación en Sogamoso, primavera y FACTS distribuidos	Numerales 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6. y 1.2.7 memoria justificativa	En las tablas de la relación beneficio costo de los proyectos transformador Sogamoso, transformador primavera y FACTS distribuidos en Atlántico y GCM se indica "Costo Bahía Total", sugerimos cambiar la redacción por "costo total activos del proyecto" pues el alcance no contempla solo la instalación de una bahía

4	Alcance obra Guajira - Cesar - Magdalena	Proyecto de resolución. Artículo 1	En el Artículo 1 del proyecto de resolución, en la obra con descripción Guajira - Cesar - Magdalena, para mayor precisión al alcance del proyecto, se sugiere incluir la actividad de traslado de los dispositivos que se presenta en la memoria justificativa: "Equipos tipo SSSC o FACTS distribuidos inicialmente en los circuitos Guajira - Santa Marta y Bonda – Santa Marta y posteriormente, una vez esté en servicio toda la expansión del STN hoy definida para La Guajira, se deberán trasladar los dispositivos del circuito Bonda – Santa Marta a Bonda – Guajira 220 kV, según lo expuesto en Plan de Expansión 2020-2034. Fecha de entrada en operación: julio de 2022 la instalación inicial; la fecha del traslado dependerá de la entrada en servicio de la expansión en el área".
5	Generación que apalanca obras de expansión	Tomo 3. Transmisión Memoria justificativa	En varias de las obras que se recomiendan en el Plan y en documento de la memoria justificativa se indica que las mismas viabilizan la conexión de generación adicional al SIN, sin embargo no se hace referencia a los proyectos de generación que motivan las obras, razón por la cual se sugiere incluir un listado de los proyectos de generación que apalancan cada una de las obras de expansión pues estos proyectos deberán poner las garantías correspondientes según el mecanismo establecido en la resolución CREG 093 de 2007 que modificó parcialmente el artículo 4 de la Resolución CREG 022 de 2001

Comentario 5

De: Gerencia De Regulación, ENEL Colombia

Enviado: jueves, 19 de agosto de 2021 18:26

Asunto: Comentarios de Enel Codensa Proyecto de resolución aprobación Plan Expansión 2020-2034 Enel Codensa



Bogotá D.C., 19 de agosto de 2021
CGRRI-129/2021

Doctor

MIGUEL LOTERO ROBLEDO

Viceministro de Energía

Ministerio de Minas y Energía - MME

Calle 43 No. 57-31

Bogotá D.C. – Colombia

Asunto: Comentarios al proyecto de resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”

Respetado Viceministro,

En respuesta a la invitación del Ministerio de efectuar comentarios al proyecto de resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”, presentamos nuestros comentarios puntuales a la resolución en consulta

En el párrafo en el que se menciona que “mediante comunicación de la UPME 20211500056881 (MME 1-2021-026640), esta entidad remitió al Ministerio de Minas y Energía la comunicación del Comité Asesor de Planeamiento de la Transmisión CAPT del 29 de junio de 2021, mediante la cual formalizó su concepto favorable a las obras del STN planteadas en el “Plan de Expansión de Referencia de Generación Transmisión 2020 – 2034”, analizadas en las reuniones 188 y 189 del comité, por lo que recomiendan las siguientes obras:..”, se sugiere especificar que las obras aprobadas en esta resolución complementan las aprobadas en resoluciones anteriores.

Con respecto a las obras recomendadas a nivel de STN, sugerimos que en la Obra Centro Oriental se especifique la fecha de puesta en operación para esta obra, alineada con la fecha indicada en la memoria justificativa.

Si bien la resolución hace alusión exclusivamente a las obras relacionadas con el Sistema de Transmisión Nacional, recomendamos garantizar que en la versión final del Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034 se relacione la totalidad de los proyectos aprobados para los sistemas de transmisión regional STR, los cuales en algunos casos responden a las necesidades identificadas por la UPME. Para el caso particular de ENEL CODENSA, recomendamos que quede explícita la inclusión de los siguientes proyectos que cuentan con concepto aprobatorio:

- Subestación Terminal 115/11,4 kV
- Subestación Barzalosa 115/34,5 kV

Codensa S.A. ESP. – NIT. 830.037.248-0 – Carrera 13A No. 93 - 66 – Bogotá, Colombia – C +571 601 6060 – www.enel.com.co



- Subestación San Jose (cambio de 57,5/11,4 kV a 115/11,4kV)
- Segundo transformador de 450 MVA en la SE Nueva Esperanza 500/115 kV.

Agradecemos la invitación a participar y esperamos que este plan contribuya a suplir las necesidades futuras del sistema. Quedamos a disposición del equipo del Ministerio que está trabajando el tema, para atender cualquier inquietud al respecto.

Cordialmente,



Firmado por DIANA MARCELA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ
on 08/11/2021 at 17:16:12 COT

DIANA MARCELA JIMÉNEZ RODRÍGUEZ

Gerente de Regulación, Relacionamento Institucional y Medio Ambiente

Codensa S.A. ESP. – NIT. 830.037.248-0 – Carrera 13A No. 93 - 66 – Bogotá, Colombia – C +571 601 6060 – www.enel.com.co

En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergia.gov.co
Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergia.gov.co



FORMULARIO PARA RECEPCIÓN DE COMENTARIOS DE LA CIUDADANÍA Y PARTES INTERESADAS

Sector: Energía
Proyecto:
Resolución “Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034”

Fecha inicio: 4/08/2021

Fecha fin: 19/08/2021

Fecha Comentario:

Datos de contacto:	Correo electrónico:	
Nombre de la empresa o interesado:	CODENSA S.A. E.S.P.	

No	Tema de observación	Referente del Acto Administrativo (artículo, numeral y/o página)	Comentario detallado
1	Considerandos	“...Que mediante comunicación de la UPME 20211500056881 (MME 1-2021-026640), esta entidad remitió al Ministerio de Minas y Energía la comunicación del Comité Asesor de Planeamiento de la Transmisión CAPT del 29 de junio de 2021, mediante la cual formalizó su concepto favorable a las obras del STN planteadas en el “Plan de Expansión de Referencia de	En este párrafo se sugiere especificar que las obras aprobadas por esta resolución corresponden a obras adicionales a las aprobadas en resoluciones anteriores.

Página 20 de 21

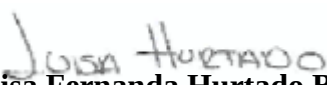
En Minenergía todos los trámites son gratuitos.

Reporte cualquier irregularidad en el correo electrónico lineaetica@minenergía.gov.co
 Calle 43 No. 57 - 31 CAN Bogotá, Colombia - Código Postal 111321
 Conmutador (57 1) 2200300 - Línea gratuita nacional 01 8000 910180
www.minenergía.gov.co

		Generación Transmisión 2020 – 2034”, analizadas en las reuniones 188 y 189 del comité, por lo que recomiendan las siguientes obras:”	
2	Artículo 1	“: Obra Centro Oriental:	Se recomienda especificar la fecha de puesta en operación para esta obra, alineada con la fecha indicada en la memoria justificativa.
3	General		Con el fin de que el Plan de Expansión de Referencia Generación Transmisión 2020-2034 permita a todos los interesados conocer los proyectos previstos de infraestructura de transporte tanto en el STR como en el STR, recomendamos garantizar que en la versión final del Plan mencionado se relacione la totalidad de los proyectos para los sistemas de transmisión regional STR aprobados por la UPME.

Los comentarios recibidos se enviaron a la dirección de Energía Eléctrica, área de su competencia para ser tenidos en cuenta a la hora d expedir el acto administrativo.

Atentamente,



Luisa Fernanda Hurtado Bernal
Coordinadora Grupo de Gestión de la información y Servicio al Ciudadano

Proyectó: Martha Isabel Jaime Galvis
Revisó y Aprobó: Luisa Fernanda Hurtado Bernal