

Barranquilla,

Ingeniero
ALBERTO OLARTE.
Secretario Técnico
CONSEJO NACIONAL DE OPERACIÓN
Fax No. (1) 4165794
Carrera 69 No. 25B – 44 Of 614
Bogotá D.C.

TRANSELCA S.A. E.S.P. 004155-2013 06/11/2013 09:48:26 A.M. Para responder cite este número

Asunto: Solicitud de conexión provisional en "T" a la línea 220 kV. Santa Marta -

Fundación 01

Estimado doctor Olarte.

En relación con su comunicación del 10 de septiembre del 2013, que dio respuesta a la solicitud inicial presentada por TRANSELCA con radicado N°003398-2013 del 5 de septiembre del mismo año y en cumplimiento de lo establecido en el numeral 7.2 del Código de Conexión, que forma parte del Código de Redes expedido en la Resolución CREG 025 de 1995, modificado por la Resolución CREG 093 de 1996, TRANSELCA solicita al Consejo Nacional de Operación (CNO) su autorización para la conexión provisional en "T" de la carga de la empresa DRUMMOND hasta un máximo de 50 MVA, con las restricciones indicadas en el estudio de conexión, a la línea 220 kV Santa Marta – Fundación 01, propiedad de TRANSELCA por un término de 3 años aproximadamente.

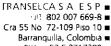
Como soporte de la anterior solicitud, se adjuntan los estudios eléctricos que presentó TRANSELCA por intermedio de su matriz ISA al Subcomité de Estudios Eléctricos del pasado 28 de octubre y Comité de Operación del 29 de octubre, instancias en las que dichos estudios fueron aprobados.

Igualmente enviamos otra información relevante para su revisión en el Consejo que incluye:

- 1- Comunicación de DRUMMOND No. 002418 2013 del 04 de septiembre de 2013, solicitando la conexión en "T" a TRANSELCA e indicando las exigencias de ley en el sentido de que su operación se realice mediante cargue directo a partir del 1 de enero de 2014.
- 2- Comunicación No. 2013064646 del 15 de octubre de 2013 enviada por el Ministerio de Minas y Energía a DRUMMOND, en donde se indican los requisitos para la aprobación de la conexión en "T".

Finalmente indicamos que nos encontramos en la negociación del contrato de conexión entre TRANSELCA y DRUMMOND, en el que se incluirán además de nuestras condiciones y términos, las recomendaciones de la CREG, del Ministerio de Minas y Energía y las que considere el Consejo Nacional de Operación en caso de aprobar esta

M





solicitud. Se entiende que el acuerdo definitivo de este Contrato y la constitución de las garantías necesarias para cubrir los riesgos inherentes a ésta conexión provisional, serán prerrequisito para llevarla a cabo.

Agradeciendo su atención.

Cordialmente,

TRANSELCA S.A. E.S.P. 004155-2013 06/11/2013 09:48:28 A.M. Para responder cite este número

Gerente General

Copia: Dr. Orlando Cabrales - Viceministro de Minas y Energía

Dra. Ángela Cadena - Directora General - UPME.

Dra. María Nohemí Arboleda - Gerente CND - XM S.A. E.S.P. Dr. Augusto Jiménez - Representante Legal - DRUMMOND LTD

Ing. Rodolfo Smit Kindermann - Gerente Comercial - TRANSELCA S.A. E.S.P.

Ing. Carlos Linero Serrano - Gerente Producción - TRANSELCA S.A. E.S.P.





TRANSELCA S.A. E.S.P.

002418-2013 04/09/2013 01:55:19 P.M.

Para responder cite este número

Bogotá, septiembre 3 de 2013

Al Señor Doctor GUIDO NULE AMÍN Presidente TRANSELCA S.A. Barranquilla

Ref.: Solicitud de conexión provisional – Puerto Drummond

Estimado Dr. Nule:

De la manera más respetuosa, y de conformidad con lo dispuesto en la sección 7.2 del Código de Conexión, que hace parte del Código de Redes expedido en virtud de la Resolución CREG 025 de 1995¹, Drummond Ltd. ("Drummond") solicita a Transelca su colaboración para que solicite al Consejo Nacional de Operación (CNO) que autorice a Drummond para conectarse en "T" al Sistema de Transmisión Nacional en forma provisional, por un término máximo de dos años, en las condiciones que se especifican en la presente comunicación.

La conexión temporal sería en "T" a la línea de 220 kV de propiedad de Transelca cerca de Puerto Drummond.

I. Antecedentes

Como es de su conocimiento¹, a partir del 1° de enero de 2014 todos los puertos carboneros del país, incluyendo el puerto de Drummond localizado en Ciénaga ("<u>Puerto Drummond</u>"), sólo podrán operar a través de un sistema de cargue directo de carbón. Esto supone, entonces, que todos los puertos carboneros del país deberán contar con un suministro adecuado de electricidad.

Para el efecto Drummond ha estado analizando con la CREG y la UPME posibles alternativas de conexión. Sin embargo, ninguna de las alternativas que éstas entidades han identificado como viables (conexión a Termocol o a Río Córdoba, según se explica adelante) estaría en operación antes del 1º de enero de 2014. En consecuencia, para esa fecha, Drummond no podría iniciar el sistema de cargue directo y tendría que suspender operaciones. Para evitar esta situacion, Drummond requiere conectarse al sistema de transmisión en forma provisional.

¹ Según el Artículo 1° del Decreto 3083 del 15 de agosto de 2007, el Decreto 4286 del 4 de noviembre de 2009, el Decreto 700 del 5 de marzo de 2010, la Ley 1450 de 2011 (Plan Nacional de Desarrollo), y la Resolución CREG 093 de 1996.

77

TRANSELCA S.A. E.S.P.

002418-2013

04/09/2013 01:55:21 P.M.

Para responder cite este número

II. La conexión en "T" solicitada

La conexión en "T", como conexión temporal de Puerto Drummond al STN, sería construida y operada en estricto cumplimiento de todas las leyes y regulaciones aplicables, incluyendo el Código de Conexión, que hace parte del Código de Redes expedido por la CREG, y los principios

generales establecidos en las leyes 142 y 143 de 1994, entre otras normas generales del sector.

Drummond considera:

(i) Que la construcción de la infraestructura requerida tomaría aproximadamente 4-5 meses.

(ii) Que la conexión a la línea de 220 kV es, de lejos, la conexión más eficiente y la que mejor

relación costo-beneficio representa.

(iii) Que una eventual conexión de Puerto Drummond a la línea de 220 kV no tendrá un efecto

adverso sobre el sistema en su conjunto o sobre otros usuarios del STN.

Drummond solicita autorización para que esta conexión temporal esté en operación por, aproximadamente, dos años, en razón al tiempo aproximado que tomaría completar las obras necesarias para cualquiera de las alternativas de conexión permanentes que están en la actualidad

bajo estudio por la UPME, según se discute con mayor detalle a continuación.

III. Alternativas definitivas que se están analizando

A. Conexión a Termoçol

Durante nuestras reuniones y discusiones con la CREG y la UPME, dichas entidades han propuesto una conexión de Puerto Drummond al STN en la subestación Termocol a 220 kV a través de un

transformador 220/34.5 kV y líneas de 34.5 kV hasta Puerto Drummond.

Como resultado de los estudios preliminares que ha adelantado Drummond con respecto a la viabilidad e implicaciones de esta alternativa de conexión, hemos concluido que implementar esta

alternativa requeriría, entre otras cosas, lo siguiente:

 La línea a construirse para conectar Puerto Drummond a Termocol tendría una longitud de aproximadamente 28 km. Adicionalmente, se requerirían dos circuitos dobles de

conducción para tales propósitos;

• Las servidumbres necesarias para el tendido de la línea tendrían que ser negociadas con

los propietarios de tierras de la región;

• Se requerirían extensos estudios de estabilidad de voltaje y fluctuaciones en la

Subestación Termocol;

0

2

TRANSELCA S.A. E.S.P. 002418-2013

04/09/2013 01:55:21 P.M.

Para responder cite este número

- Diseño de las líneas a 34.5 kV;
- Preparar un Plan de Manejo Ambiental en línea con los diseños de obra;
- Obtención de permiso de parte de CORPAMAG;
- Negociación de un contrato de conexión con el propietario de la Subestación Termocol;
- Contratación de la construcción de equipos de la subestación en Puerto Drummond y Termocol para el voltaje propuesto de 34.5 kV; y
- Rediseño y ejecución de las obras necesarias en la subestación Termocol para la conexión a 34.5 kV.

En razón de la distancia y la complejidad en la adquisición de terrenos, la ejecución de esta alternativa es compleja. Es posible que en dos años no se tenga esta alternativa en operación.

B. Subestación en Río Córdoba

La subestación de Río Córdoba podría ser la más favorable, aún a pesar de la distancia a Puerto Drummond. Según la información disponible esta subestación no ha sido terminada y se encuentra en proceso de construcción.

Una vez esté terminada esta subestación, Drummond adelantará los estudios y trabajos para la conexión a esta subestación, si para entonces sigue siendo ésta la mejor alternativa.

IV. Conclusiones

Con base en lo anterior, es imperativo que Drummond busque la implementación de una conexión de orden temporal con el fin de cumplir con las normas legales y regulatorias aplicables, así como con el propósito de asegurar que Puerto Drummond esté conectado al STN para el 1º de enero de 2014. En este orden de ideas, amablemente Drummond solicita a Transelca que tramite ante el CNO una autorización para acometer una conexión provisional en "T" directa, con protecciones, directamente a la línea de 220 kV al frente de Puerto Drummond.

Drummond agradece de antemano su asistencia y colaboración en este importante asunto. Como Transelca conoce, Puerto Drummond es una de las piedras angulares de la economía exportadora colombiana, con casi el 30% de las exportaciones de carbón; igualmente, las exportaciones de carbón que lleva a cabo Drummond representan, aproximadamente, COP\$4,300 millones al día por concepto de regalías e impuestos, sin mencionar la cantidad de empleos directos e indirectos creados por la operación de la compañía.

Por favor permítanos saber si podemos asistir de cualquier manera a Transelca para las gestiones arriba mencionadas.

4

TRANSELCA S.A. E.S.P. 002418-2013

04/09/2013 01:55:22 P.M. Para responder cite este número

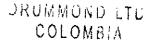
V. Anexos

Drummond anexa a esta comunicación un CD con la información técnica sobre la conexió, que incluye el esquema de protección.

Atentamente,

AUGUST DIMÉNEZ Legal Representative Drummond, Ltd.

Cc: Rodolfo Smit Kindermann Gerente Comercial Transelca S.A.





Bogotá, D.C.

PROSPERIDAD PARA TODOS

79VV8 13 OCT 18 11:14

Ministerio de Minas y Energía

Origen: DESPACHO VICEMINISTRO ENERGIA

Rad: 2013064646 15-10-2013 03:33 PM

Anexos: N/A

Destino: DRUMMOND LTD. COLOMBIA

Serie:

RECIBIDA CORRESPONDENC.

Doctor JOSE MIGUEL LINARES MARTÍNEZ Representante Legal DRUMMOND LTD. Calle 72 # 10-07 Oficina 1302 Bogotá

Asunto: Conexión Provisional en T – Sistema de Cargue Directo

Estimado Doctor Linares:

Respecto a la solicitud de conexión provisional en "T" a una de las líneas de 220kV Fundación- Santa Marta, presentada por DRUMMOND LTD. a Transelca S.A. E.S.P., me permito informarle que una vez realizadas las reuniones pertinentes entre los órganos competentes: CNO, UPME, CREG, MME y Transelca para analizar la afectación que podría tener esta obra temporal en la confiabilidad y seguridad del Sistema interconectado Nacional y determinar si es procedente autorizar su conexión temporalmente, mientras se adopta la solución definitiva, se ha avanzado en el desarrollo de las siguientes actividades, de tal forma que Drummond pueda conectarse y cumplir con la operación de cargue directo, a partir del 1ro de Enero de 2014, entre ellas:

- El pasado 1ro de Octubre, la UPME envió al Secretario Técnico del CNO, comunicación mediante la cual informa lo siguiente:
 - o "De los escenarios analizados por la Unidad, se encuentra que la mejor alternativa de conexión para esa demanda sería la nueva subestación Río Córdoba 220 kV";
 - "Teniendo en cuenta que esta nueva subestación corresponde a una obra de expansión del STN, es importante indicar que la Unidad no puede dar concepto de conexión a Drummond; y que
 - o "Se espera que los tiempos para contar con la nueva obra en el sistema... pueda dar como fecha de entrada en servicio el proyecto en el último trimestre de 2016."

En relación a lo anteriormente expuesto, se concluye que es de competencia de la UPME pronunciarse sobre la solución definitiva, referente en este caso, a la nueva conexión a la Subestación Río Córdoba, así como sobre el plazo para su ejecución y puesta en operación. En virtud de lo anterior, se desprende que la temporalidad de la conexión en T es de aproximadamente tres años.









PROSPERIDAD PARA TODOS

En este sentido y considerando que para realizar la conexión en T o conectar la subestación, abriendo la línea existente, tiene que hacerse una convocatoria se efectuó una reunión con la CREG y demás entidades citadas anteriormente, con el ánimo de analizar la condiciones regulatorias que deben considerarse cuando el CNO autorice en casos excepcionales, este tipo de conexiones transitorias en "T". En dicha reunión se concluyeron los siguientes aspectos:

- Si bien la conexión en T, es una solución temporal por tres años, ya que está vinculada a la solución definitiva, correspondiente a la construcción y entrada en operación de la nueva conexión a la Subestación Río Córdoba, la CREG recomendó que en el contrato de conexión entre Drummond y Transelca se establezca: a) Constitución de una garantía b) obligación de realizar la desconexión temporal en "T", una vez transcurrida la temporalidad de los tres años; c) Construcción de los 5 km de línea y d) Conexión a la subestacion Río Córdoba.
- Avanzar en el siguiente cronograma de sesiones del CNO para que emita su autorización a Transelca para desarrollar la conexión en T:
 - Aprobación en el Subcomité de Estudios Eléctricos del CNO (el 17 de octubre)
 - Aprobación en el Subcomité de Operación (el 24 de octubre)
 - Aprobación en la plenaria del CNO (el 7 de noviembre)
 - Obras de mantenimiento de la línea Santamarta-Fundación para hacer la conexión en T, entre el 15 y 20 de Noviembre.

No obstante lo anterior, cabe anotar que para efectos de cumplir con estos tiempos es importante que Drummond:

- Entregue a Transelca la Información definitiva sobre la demanda.
- Inicle a trabajar en el contrato de conexión entre Transelca y Drummond y en los trámites para la constitución de la garantía.
- Comience a trabajar en los trámites de la construcción de la línea de 5 kms

Esperando contar con la oportuna gestión de Drummond para avanzar en estos trámites y los demás requeridos, a efectos de armonizar estas acciones con el esfuerzo ya realizado por las entidades del sector eléctrico de garantizar mediante esta solución temporal de conexión el cargue directo en la fecha prevista.

Atentamente

ORLANDO CABRALES SEGOVIA

Vicemi<u>nistro de Energ</u>ía-

C.C: Dra. Angela Cadena- Directora General - UPME Dra. Natalia Gutierrez-Viceministra de Minas

	Archivo	Recursos Humanos	
	Dir. Asuntos Corporativos	Seguntiad	
Г	Dir. Asuntos Goblemo	Seguros	
1	Dir. Planeación Financiera	Victories: Jeffela Asuntos Com	
Г	Financiera y Administrative		
Γ	Hidrocarburos		
Γ	Impuestos	3	
J	Juildico		
15	Presidencia		r``

Proyectó: Karen Schult Aprobó: Orlando Cabrales





