

Doctor
CRISTIAN AUGUSTO REMOLINA ALVAREZ
Gerente General
INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.
Calle 12 sur No. 18 -168
Fax: (4) 3170417
Medellín

Asunto: Convocatoria UPME STR Bolívar 2. Información técnica y costos de conexión.

Apreciado doctor Remolina:

Dado que el proyecto del asunto intervendrá la subestación Bolívar 220 kV y considerando que INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P, es responsable de la infraestructura en dicha subestación, se hace necesario solicitar información detallada, de conformidad con lo establecido en el artículo 12 de la Resolución CREG 024 de 2013, y sus modificaciones, *"...Los OR o los TN cuyos activos tengan relación con los proyectos involucrados en la expansión del STR, deben entregar la información solicitada por el Seleccionador, con el fin de aclarar las condiciones de conexión al SIN, y dejar explícita la autorización de los puntos de conexión..."*.

Por lo anterior, amablemente solicitamos indicar lo siguiente:

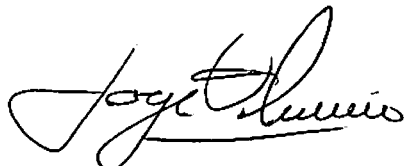
1. Ubicación exacta de la Subestación Bolívar 220 kV, esto es, dirección exacta (incluir el municipio y la referencia catastral o matrícula inmobiliaria) y las coordenadas de los vértices del predio en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, adjuntando el correspondiente shape donde se pueda identificar el área total del lote de la subestación.
2. Coordenadas del encerramiento de los equipos de patio existentes en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, adjuntando el correspondiente shape.
3. Planos generales de localización de equipos, vista de planta, cortes, distribución, vías, cárcamos, estructuras, edificaciones, y demás elementos en el predio.
4. Punto de conexión y autorización explícita de INTERCOLOMBIA para la conexión de un tercero. Deberá considerarse lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 12 de la Resolución CREG 024 de 2013.
5. Disponibilidad de espacio en la subestación Bolívar 220 kV para la ampliación a 110 kV, que se operará inicialmente a 66 kV. Es importante tener en cuenta que como parte de la convocatoria del STR, se instalarán dos (2) bahías de transformación a 220 kV y

una subestación 110 kV, que operará inicialmente a 66 kV, en configuración doble barra más seccionador de transferencia con tres (3) bahías de línea, dos (2) bahías de transformación y dos (2) transformadores 220/660 kV convertibles a 110 kV.

6. Coordenadas de los vértices georreferenciados del área o áreas mencionadas en el literal anterior, adjuntando el correspondiente shape.
7. Estado y condiciones del terreno, adecuaciones realizadas y necesarias, módulo común y demás características de los espacios de reserva, con las que se entrega o de las que se dispone.
8. Indicar si el terreno cuenta con permisos y/o licencias o cuáles se deben tramitar.
9. Facilitar copia de los permisos obtenidos (p. ej., licencia ambiental, plan de manejo ambiental, otros permisos, según aplique).
10. Figura bajo la cual se dará acceso al espacio y/o terrenos requerido (alquiler, venta, comodato, etc) y costos en lo que aplique.
11. Si no se cuenta con espacio en la subestación para la totalidad o parte de las obras del STR, indicar si existe disponibilidad aledaña para el proyecto del asunto.
12. Detalles técnicos de la subestación Bolívar 220 kV, referentes a:
 - a. Configuración de la subestación, planos (delimitando el área de la ubicación de las bahías 220kV para la conexión de los dos nuevos transformadores) y diagramas unifilares (especificando el diámetro, cortes, bahías y punto de conexión de los mismos, según aplique).
 - b. Tipo de tecnología: convencional, encapsulada (GIS) o híbrida y sus características.
 - c. Nivel de tensión de operación y tensión asignada a los equipos del STN.
 - d. Características técnicas del barraje (nivel de cortocircuito, corriente nominal, corriente máxima, etc.).
 - e. Descripción, disponibilidad y reservas de la protección diferencial de barras.
 - f. Arquitectura, protocolos y equipos del sistema de control, protecciones y medida.
 - g. Telecomunicaciones, medios de transmisión de comunicaciones y señales.
 - h. Disponibilidad de capacidad en servicios auxiliares y su diagrama unifilar.
 - i. Disponibilidad de barraje para la conexión del proyecto y fecha en la cual estará disponible.
 - j. Disponibilidad de malla de puesta a tierra y planos.
 - k. Vías internas de la subestación, detalles de cárcamos, etc.
 - l. Marca y referencia de los equipos.

- m. Información relevante para el desarrollo y ejecución del proyecto (diseños, pre-ingeniería, ingeniería de detalle, estudios de suelos, suministros, etc.).
 - n. Otras obras requeridas para la conexión (Ductos, etc.)
 - o. Otras facilidades con que se pueda contar para el desarrollo del presente proyecto.
 - p. Limitantes o posibles restricciones para la realización del proyecto del asunto, ya sean por obras en desarrollo o por temas ambientales, sociales, POT, u otros temas que INTERCOLOMBIA considere relevantes para tener en cuenta.
13. Facilitar copia de la licencia ambiental, PMA y/o demás permisos con los que se cuente.
14. Costos asociados a la conexión del proyecto, detallando el alcance y las actividades incluidas. Deberá considerarse lo señalado en el parágrafo 1 del artículo 12 de la Resolución CREG 024 de 2013.
15. Requisitos ambientales, de seguridad y de salud ocupacional establecidos por INTERCOLOMBIA para la intervención de la subestación.
16. Modelo propuesto de contrato de conexión.
17. Todos aquellos elementos adicionales que INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P considere pertinentes que puedan servir para el propósito del presente Proyecto, como por ejemplo, documentos, prediseños, diseños, ingenierías, topografías, estudios de suelos, etc., sin limitarse a estos.
18. Demás información relevante.

Cordialmente,



JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director General

ELABORÓ: ARC / REVISÓ: AGR APROBÓ: RRC
TRD: 150-41.1 Convocatoria Pública UPME STR 10-2015. Subestaciones STR Manzanillo y Bolívar