

Barranquilla,

TRANSELCA S.A. E.S.P.
002447-2015
15/07/2015 02:43:46 P.M.
Para responder cite este número

Doctor
JORGE ALBERTO VALENCIA MARÍN
Director General
UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA - UPME
Bogotá

**Asunto: Ampliación subestación Valledupar 220/110kV - 100 MVA
Conexión STR.**



Radicado No: 20151260030772
Destino: 100 DIRECCION GENERAL - Rem: ISA TRANSELCA S.A.
Folios: 5 Anexos: 5 FOLIOS Copias: 0
2015-07-16 15:51 Cód verif: 183e8

Estimado Doctor Valencia:

Como les fue mencionado en teleconferencia el pasado 06 de junio, y luego de conocer los Documentos de Selección del Inversionista de la Convocatoria UPME STR 02-2015 Valledupar 110 kV, presentamos a su consideración algunos aspectos técnicos de la expansión de la subestación Valledupar:

1. La subestación Valledupar a 220 kV configuración anillo, tiene seis (6) bahías y su disposición física no permite alojar una bahía adicional que enfrente el nuevo transformador y el barraje de 110 kV, sin que se requiera la ejecución de obras adicionales no contempladas en las Convocatorias del STN UPME 08- 2014 y UPME STR 02-2015.
2. En consideración al diseño de la ampliación del STN, el desarrollo del STR tal como está concebido en los documentos de selección implicaría: a) utilización de cable aislado a 220 kV o 110 kV, según la ubicación del nuevo transformador 220/110kV; b) reubicación, por efectos de operación y mantenimiento, de la llegada de las dos líneas de 220 kV para evitar su cruce sobre el patio de 110 kV y c) mayores obras civiles y dificultades técnicas para la definición y trazado de la ruta para canalización de cable aislado, con el posible riesgo de requerirse la adquisición de predios y/o servidumbres fuera de predios de la subestación.

Una solución implicaría la realización de obras y trabajos adicionales no incluidos en las Unidades Constructivas contempladas en la resolución CREG 011 de 2009, las cuales de manera general resumimos a continuación, y que obviarían la necesidad del uso de conductores aislados a 220 o 110kV o la necesidad de ejecutar obras fuera de los predios de la subestación, incidiendo positivamente tanto en tiempo como en costos para el proyecto:

- a. Reubicación de la llegada de dos líneas a 220 kV y su conexión a bahías diferentes a las que actualmente se conectan con objeto de poder enfrentar el nuevo transformador a los patios de 220 y 110kV evitando cruces con infraestructura existente.
- b. Construir una variante de líneas a 220kV con la instalación de una nueva torre que permita la reubicación de la llegada de las dos líneas a 220kV del literal a.
- c. Construir nuevos pórticos de conexiones y llegada a 220kV.
- d. Adecuar una bahía de línea para su conversión a bahía de transformador.
- e. Reubicación de algunos equipos de potencia incluyendo sus obras civiles, desmontaje y montaje de equipos y demoliciones obras civiles.
- f. Obras civiles asociadas, incluyendo reubicación y reconstrucción de vías.
- g. Realizar los ajustes en sistemas de control, protección y potencia de las nuevas bahías de líneas y de transformador.
- h. Readecuaciones en la sala de control por reubicación y nuevos gabinetes.

La disposición de la ampliación del anillo de conexiones a 110kV sólo es posible en la dirección Sureste (SE) de la Subestación, como puede ser visto en los planos incluidos como anexos.

Finalmente, estas obras implicarán modificaciones a los diseños que actualmente adelanta ISA como adjudicatario de las obras de la Convocatoria STN 08 2014, por lo que consideramos que la UPME deberá establecer cómo será la ejecución y el reconocimiento de las obras adicionales necesarias en el STN, mencionadas anteriormente.

Esperamos que estas recomendaciones sean tenidas en cuenta y que la ampliación a realizar en la subestación Valledupar mantenga las condiciones de flexibilidad de operación indispensables para la confiabilidad del servicio.

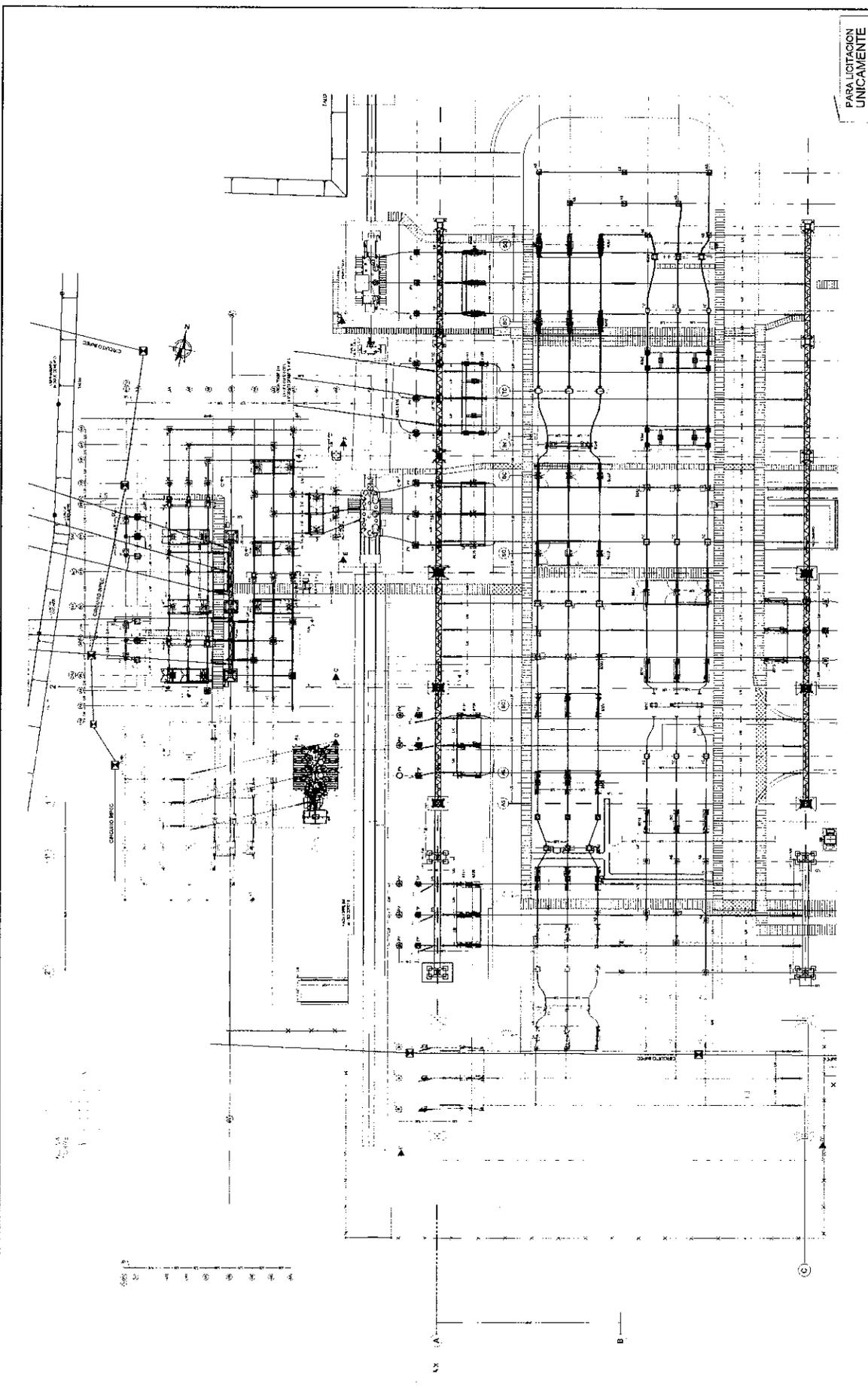
Agradeciendo su atención a la presente.

Cordialmente,


GUIDO NULE AMIN
Gerente General

Copias: Dr. Carlos Eraso, Viceministro Energía, Ministerio de Minas y Energía
Dr. César Ramírez, Vicepresidente Técnico ISA

Anexos: Planos Electromecánicos Ampliación S/E Valledupar



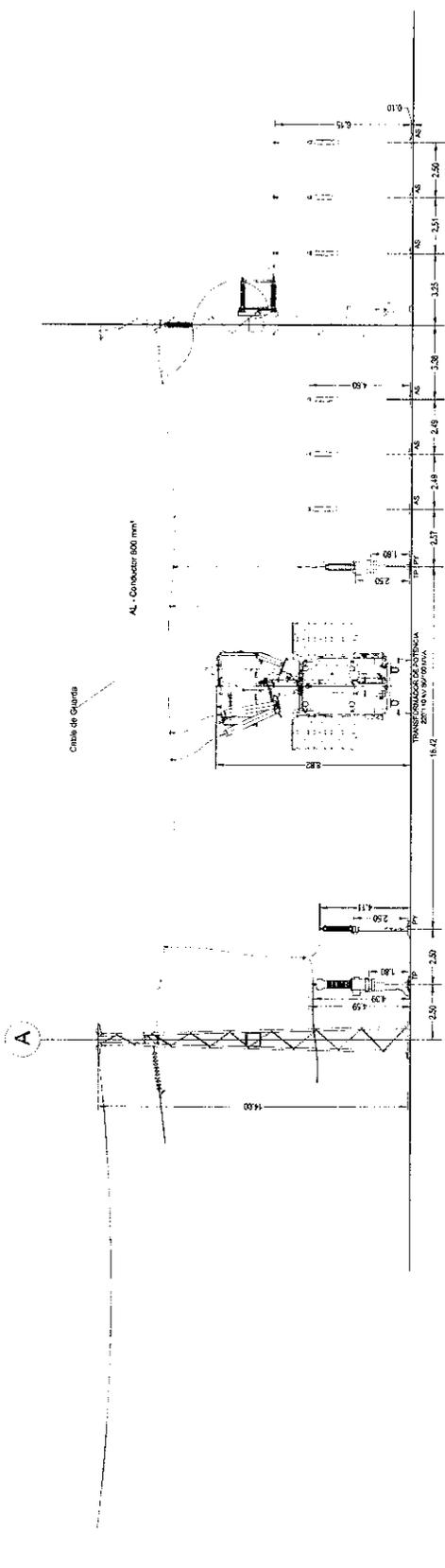
PARA LICITACION
UNICAMENTE



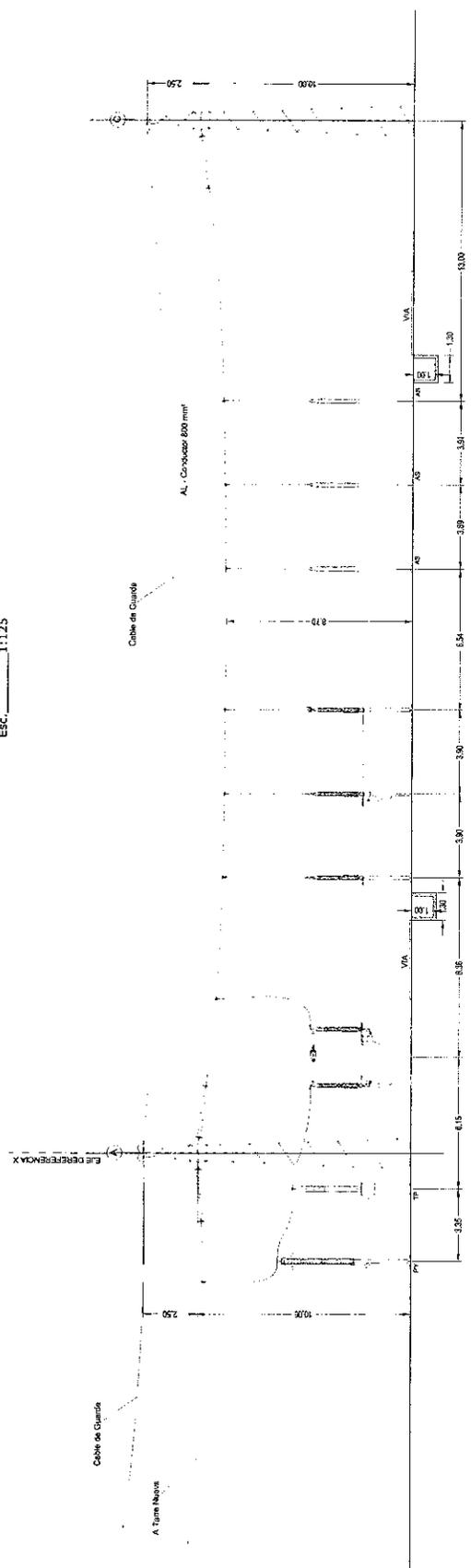
GERENCIA DE PRODUCCION - OPTO PROYECTOS

Proyecto: AMPLIACION SUBESTACION VALLEDUPAR 220/110 KV
PLANTA GENERAL - DISPOSICION DE EQUIPOS

Subestacion: VALLEDUPAR
Fecha: AGOSTO 2013



CORTE A - A'
Esc. 1:1125

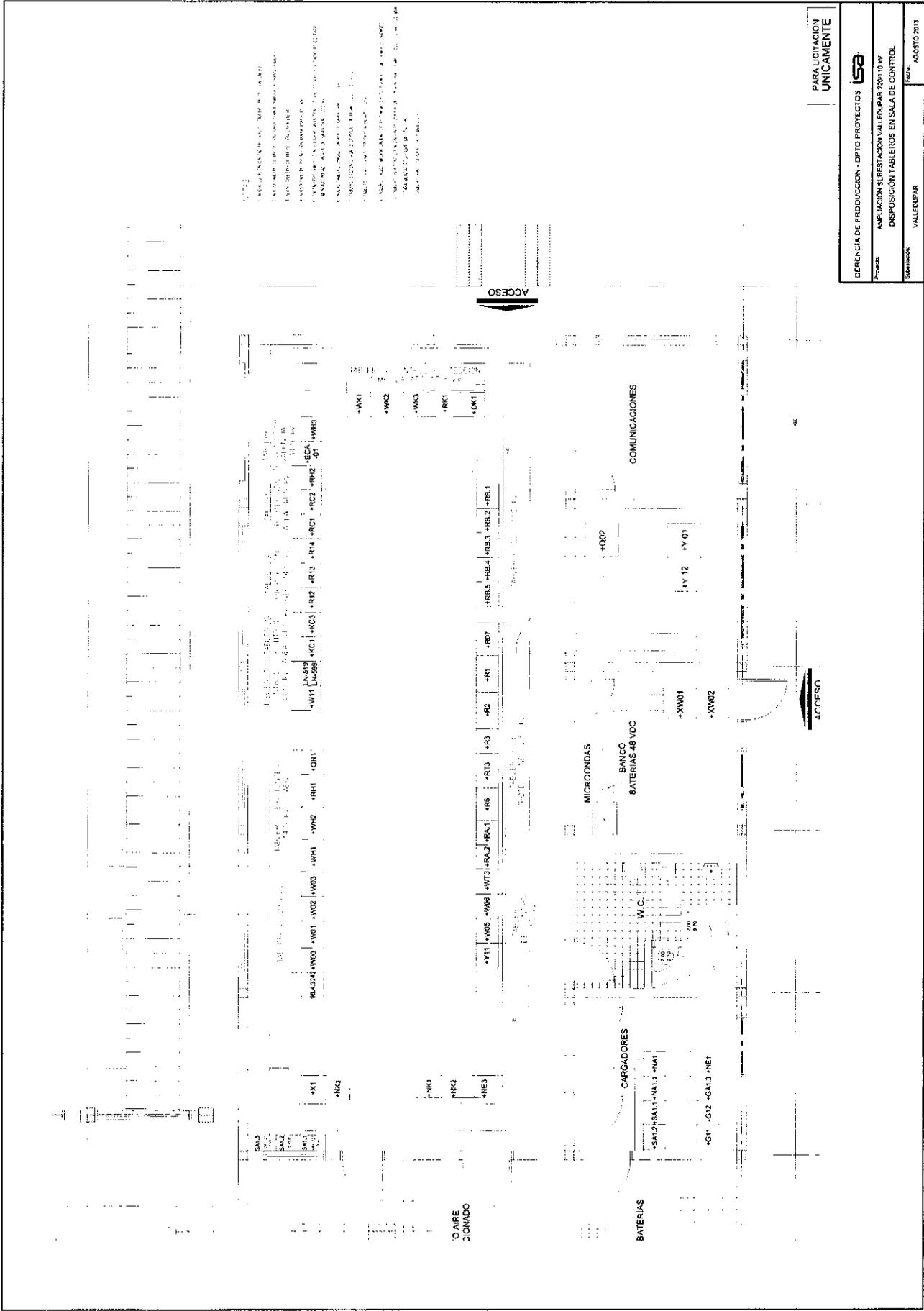


CORTE B - B' PATIO 220 KV
Esc. 1:125

PARA LICITACION
UNICAMENTE



CERENCIA DE PRODUCCION - DPTO PROYECTOS
 Proyecto: AMPLIACION SUBSTACION VALLEDUPAR 220/110 KV
 CORTES PATIO A-A' / B-B'
 Subestacion: VALLEDUPAR
 Fecha: AGOSTO 2013



PARA LICITACION UNICAMENTE

ISAP
 DIRECCION DE PRODUCCION - DFTO PROYECTOS
 Proyecto: AMPLIACION SUBESTACION VALLENUPAR 220KV 10 KV
 DISPOSICION TABLEROS EN SALA DE CONTROL
 VALLENUPAR
 5/08/2006
 FOLIO: AGOSTO 2010