



Yumbo, Febrero 07 de 2017



Doctor
JORGE ALBERTO VALENCIA MARIN
 Director General
Unidad de Planeación Minero Energética - UPME
 Avenida Calle 26 No 69 D – 91 Torre 1, Oficina 901.
 Bogotá D.C.

Radicado No: 20171110006422
 Destino: 150 SI DIRECCION DE ENERGIA ELECTRICA - Rem: EPSA
 Folios: 0 Anexos: 1 CD. Copias: 0
 2017-02-08 15:56 Cód ver: d1d9e

Asunto: Comunicado de respuesta a radicado UPME No. 20171530001041, acerca de información técnica y costos de conexión adicional de la convocatoria pública UPME 09-2016.

Apreciado Dr. Valencia:

Dando respuesta a su solicitud con radicado UPME No. 20171530001041 del 23 de enero de 2017, adjunto a este comunicado se remite en medio digital (CD) la respuesta de cada uno de los ítems solicitados y de los cuales se detallan a continuación:

1. Coordenadas del encerramiento de los equipos de patio existentes en el sistema de referencia Magna Sirgas origen Bogotá, adjuntando el correspondiente shape.

R/. En la actualidad EPSA se encuentra en proceso de construcción y no se cuenta con equipos instalados en patio de la subestación.

Al respecto, solicitamos se actualice la información, dado que con ocasión de la convocatoria UPME STR 01-2015, la mayoría de equipos ya se encuentran instalados.

R/. A continuación se remiten las coordenadas en sistema Magna Sirgas Origen Bogotá, en CD anexo se remite información del cerramiento de la subestación, ver plano "Plano SE Cuestecita.pdf":

NOM	NORTE	ESTE
1	1729067,01	1160304,84
2	1729068,88	1160429,56
3	1729005,91	1160429,71
4	1729004,03	1160304,93

2. Indicar si EPSA cuenta con disponibilidad de espacio real y área en m2 para las siguientes obras del STN:

- **Expansión a 220 kV:** Una bahía de transformación a 220 kV.
- **Expansión a 500 kV:** Una nueva Subestación interruptor y medio a 500 kV, con una bahía de transformación, un transformador 500/220 kV – 450 MVA, una bahía de línea con sus respectivo reactor de línea y demás facilidades.



R/. EPSA cuenta con un predio de 24.382 m² de los cuales se tienen reservados aproximadamente 6.000 m² para la ejecución del proyecto de la convocatoria UPME STR 01-2015. De acuerdo con lo anterior, si se tiene disponibilidad de espacio real. La cantidad de área o espacio requerido para las futuras bahías de expansión a 220 kV dependerá de la tecnología (AIS/GIS), diseño e ingeniería que se realicen para las mismas. Así mismo, se indica que actualmente el predio propiedad de EPSA es atravesado por una línea existente del STR propiedad de ELECTRICARIBE, por lo tanto el adjudicatario de la futura convocatoria Cuestecitas 500 kV deberá considerar la posible reubicación de la línea de transmisión regional, en caso de querer utilizar el predio.

Al respecto, solicitamos nos sea suministrado un plano de planta en el cual se pueda identificar el espacio ofrecido por EPSA para la convocatoria de 500 kV y el espacio utilizado por la convocatoria UPME STR 01-2015.

R/. En CD anexo se remite plano de planta de la subestación identificando el espacio utilizado por la convocatoria UPME STR 01-2015 y el espacio restante ver plano "Plano SE Cuestecita.pdf".

- 3. Coordenadas de los vértices georreferenciados del área o áreas mencionadas en el literal anterior, adjuntando el correspondiente shape.**

R/. Ver respuesta del literal a.

Al respecto, solicitamos se actualice la información, dado que con ocasión de la convocatoria UPME STR 01-2015, la mayoría de equipos ya se encuentran instalados.

R/. A continuación se remiten las coordenadas en sistema Magna Sirgas Origen Bogotá (en CD anexo se remite el correspondiente Shape):

NOM	NORTE	ESTE
17	1729108,26	1160300,27
16	1729108,36	1160502,27
9	1729007,00	1160502,25
18	1729018,82	1160245,12
19	1729008,88	1160189,20
20	1729008,95	1160169,13
10	1729002,00	1160170,00

- 4. 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.**

R/. Ver respuesta del literal c.

Dado que a la fecha EPSA cuenta con mayor información agradecemos precisar su respuesta.

R/. EPSA realizó todas las obras y adecuaciones necesarias sobre el terreno utilizado para las obras objeto de la convocatoria UPME STR 01-2015. El adjudicatario deberá realizar todas las adecuaciones necesarias sobre el resto del terreno para la convocatoria UPME STR 09-2016.

- 5. Figura bajo la cual se dará acceso al espacio y/o terrenos requerido (alquiler, venta, comodato, etc.) y costos en lo que aplique.**

R/. La figura será arrendamiento.

Al respecto, agradecemos indicar el costo por el cual serán arrendados los espacios y/o terrenos ofrecidos.

R/. El costo de arrendamiento del terreno es de (QUINCE MIL PESOS) \$15.000/m²/año dado en pesos de enero de 2017. Este valor se actualizará anualmente con el Índice de Precios al Consumidor – IPC, calculado y publicado por el DANE, más dos puntos adicionales (IPC + 2).

Agradecemos su amable atención y quedamos atentos a cualquier inquietud o información adicional.

Cordialmente,



Gustavo Velandía Palomino
LÍDER PLANIFICACIÓN, DISEÑO E INGENIERÍA