



ADENDA No. 1

UPME 06-2021

SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA NUEVA SUBESTACIÓN CARRETO 500 kV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS

Se advierte a los Proponentes y Oferentes que las modificaciones introducidas sólo afectan los aspectos que se consignan en la presente Adenda; por lo tanto, las materias, capítulos, requisitos, anexos y documentos que no se mencionan expresamente, quedan iguales a la forma en que fueron plasmados en cada uno de los Documentos de Selección, incluyendo sus anexos.

Las modificaciones contenidas en este documento tienen su fundamento jurídico en el numeral 3.3 de los Documentos de Selección del Inversionista de la mencionada Convocatoria. En consecuencia, se hacen las siguientes modificaciones:

DOCUMENTO DSI

- 1. Modificar en el Documento DSI, el numeral 6.4, del renglón 1 al 8 de la página 34, el cual quedará de la siguiente manera:**

Los documentos que conforman el Sobre No. 1 y el Sobre No. 2 serán entregados a través de la Plataforma Tecnológica que la UPME ponga a disposición de los Proponentes, entendiéndose que la misma goza de plena validez. En caso de presentarse una contingencia en el funcionamiento de este canal oficial, se procederá conforme a lo establecido en el numeral 3.9 de los presentes DSI.

Sólo se requerirá la entrega en físico de la documentación que la UPME establezca de manera expresa.

- 2. Modificar en el Documento DSI, el numeral 1.1, página 8, del renglón 15 al 22 de la página 34, el cual quedará de la siguiente manera:**

“Garantía de Seriedad”: es la garantía bancaria o aval bancario otorgado por el Proponente a favor de la UPME, para garantizar la seriedad de la Propuesta. La



Radicado No.: 20231530150861

Fecha: 09-11-2023

Garantía de Seriedad deberá: (i) ser expedida por una Entidad Financiera de Primera Categoría(ii) toda vez que debería estar vigente hasta la fecha que quede en firme la resolución de la CREG que oficialice el Ingreso Anual Esperado y no hasta la expedición. (ARTÍCULO 87. FIRMEZA DE LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS, LEY 1437 DE 2011); y (iii) reunir las condiciones a que se refiere el numeral 6.3 de los Documentos de Selección del Inversionista.

ANEXO 1

3. Modificar en el Anexo 1, el numeral 2.2.4, página 12, del renglón 36 al 38, el cual quedará de la siguiente manera:

El punto de conexión del Proyecto de la presente Convocatoria Pública en la línea Chinú - Sabanalarga 500 kV, será en los puntos de seccionamiento de la línea. Para realizar la reconfiguración de la línea Chinú – Carreto – Sabanalarga 500 kV, se intervendrá el circuito No. 1 de la línea Chinú-Sabalalarga.

4. Modificar en el Anexo 1, sección de Notas, del renglón 12 al 18 de la página 7, el cual quedará de la siguiente manera:

A las bahías de transformación, en la subestación Carreto se conectarán dos (2) transformadores tridevanados a 500/66 kV – 150 MVA cada uno. Se aclara que estos transformadores y sus respectivas bahías en el lado de baja tensión (66 kV), no hacen parte del objeto de la presente Convocatoria Pública, por tratarse de activos del STR. La frontera entre el Inversionista de la presente Convocatoria y el Inversionista del STR en la Subestación Carreto, será en los bornes de alta tensión de cada uno de los bancos de transformación.

5. Modificar en el Anexo 1, numeral 2.2.2, del renglón 25 al 27 de la página 11, el cual quedará de la siguiente manera:

Se prevé la conexión de una (1) bahía y su corte central a 500 kV, en la subestación Carreto 500 kV, para la conexión del proyecto Solar Carreto. La frontera entre el Inversionista y Carreto será el barraje de la subestación 500 kV.

6. Modificar en el Anexo 1, numeral 3.3, del renglón 37 al 39 de la página 14, el cual quedará de la siguiente manera:

Todos los equipos y materiales incorporados al Proyecto deben ser nuevos y de la mejor calidad, de última tecnología y fabricados bajo normas internacionales.



Radicado No.: 20231530150861

Fecha: 09-11-2023

Deberán, además, tener el correspondiente sello del fabricante y estar libres de defectos e imperfecciones.

7. **Modificar en el Anexo 1, numeral 5.1.1, del renglón 10 al 12 de la página 31, el cual quedará de la siguiente manera:**
8. El Inversionista debe elaborar un documento soporte de la selección del predio, el cual deberá ser puesto a disposición del Interventor y de la UPME y hará parte de las memorias del proyecto. Este documento deberá ser entregado al momento en el que se resuelva el diagnóstico ambiental de alternativas o el instrumento equivalente.
9. **Modificar en el Anexo 1, numeral 5.1.1, del renglón 15 al 18 de la página 30, el cual quedará de la siguiente manera:**

El predio de la nueva subestación Carreto 500 kV será el que adquiera el Inversionista Adjudicatario. Sin embargo, su ubicación está limitada a un radio de 2 Km medidos desde las siguientes coordenadas las cuales están ubicadas en inmediaciones de la ciudad San Juan Nepomuceno departamento de Bolívar:

10. **Modificar el diagrama unifilar de figura 2, la cual quedará de la siguiente manera:**

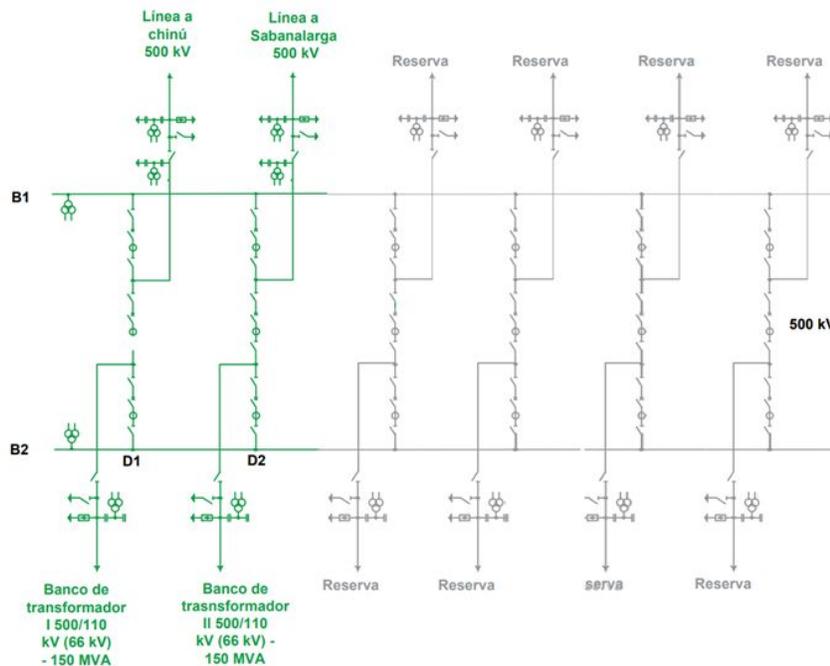


FIGURA 2
ESQUEMA UNIFILAR DIAGRAMA UNIFILAR 500 kV

11. Modificar la tabla de las páginas 55 y 56, que pertenecen al numeral 5.6.2 Sistema de Automatización y Control de la Subestaciones, del Anexo 1, de los Documentos de Selección del Inversionista – DSI, el cual quedará de la siguiente manera:

Nivel	Descripción	Modos de Operación
3	Corresponde a los sistemas remotos de información. Comunicaciones e interfaces entre niveles 2 y 3. Proporciona la comunicación entre el Sistema de Automatización y los sistemas remotos de información.	Es la facilidad que debe tener el sistema para ser tele-comandado y supervisado desde el centro de control remoto de acuerdo con las normas del CND. La captura de datos y la transmisión de información hacia y desde el sistema remoto deben ser independientes de la IHM de las Subestaciones. Debe ser independiente de cualquier falla en las interfaces de usuario IHM.

F-DO-03 – V2

2022/08/12

Recuerde: Si este documento se encuentra impreso no se garantiza su vigencia, por lo tanto, se considera "Copia No Controlada". La versión vigente se encuentra publicada en el Sistema de Gestión Único Estratégico de Mejoramiento - SIGUEME.



Nivel	Descripción	Modos de Operación
2	<p>Corresponde al sistema de procesamiento del Sistema de Automatización, controladores de Subestación, almacenamiento de datos y el IHM, localizados en la sala de control de la Subestación.</p> <p>El sistema de procesamiento del nivel 2 procesa la información de la Subestación para que pueda ser utilizada por el IHM del nivel 2 y pueda ser almacenada para operación, análisis futuros, mantenimiento y generación de reportes.</p> <p>Comunicaciones e Interfaces Nivel 2 y Nivel 1. Corresponde a la red de área local de la Subestación, la cual permite la comunicación entre los equipos de nivel 2, los controladores de Subestación, de bahía y otros IEDs de nivel 1.</p>	<p>Corresponde al mando desde las estaciones de operación localizadas en la Subestación. Este es el modo de operación normal para la Subestación atendida. En el IHM se deberán tener despliegues gráficos que muestren en forma dinámica las condiciones de los enclavamientos para cada tipo de maniobra.</p>
1	<p>Controladores de bahía, que se encargan de la adquisición de datos, cálculos, acciones de control y procesamiento de la información relacionada con los dispositivos en cada campo y sistema de servicios auxiliares de la Subestación. A través del panel frontal de cada controlador de bahía, se debe proporcionar un nivel básico de acceso al personal de operación para la supervisión y control de los equipos de campo asociados al controlador respectivo.</p> <p>Comunicaciones e interfaces Nivel 1 y 0. Corresponde a la comunicación entre los controladores de bahía, los IEDs y al cableado convencional de las señales individuales de entrada y salida asociadas con los equipos de potencia en el patio de la Subestación. Deberá haber integración de las protecciones con el Sistema de Automatización.</p>	<p>Para el equipo de alta tensión y los servicios auxiliares, los modos corresponden al mando de los equipos de maniobra desde el controlador de bahía a través del panel frontal.</p> <p>Para subestaciones de tipo convencional, se deberá prever la utilización de casetas de patio o gabinetes de patio.</p>
0	<p>Conformado por los equipos de patio (interruptores, seccionadores, transformadores de potencia y de instrumentación, reactores, bancos de capacitores, etc.), por los servicios auxiliares de la Subestación (208/120 Vca, 125 Vcc, grupos electrógenos, inversores, cargadores, equipos, etc.), por los IEDs tales como relés de protección, medidores multifuncionales, registradores de fallas, equipos de monitoreo, cajas de mando de equipos de maniobra y demás.</p>	<p>Corresponde al mando directamente desde las cajas de mando de los interruptores y seccionadores en el conjunto de equipos de potencia de las Subestaciones y para los servicios auxiliares desde sus propios gabinetes.</p> <p>Los medidores multifuncionales deben cumplir todos los requisitos técnicos exigidos por la Resolución CREG 025 de 1995, en su última revisión, especialmente lo referente al Código de Medida y sus anexos.</p>



Radicado No.: 20231530150861

Fecha: 09-11-2023



Carlos Adrián Correa Flórez
Director General
Dirección General

Elaboró: ROBINSON ALEXANDER GONZALEZ PARRA
Revisó: Carlos Adrián Correa Flórez, JAVIER ANDRES MARTINEZ GIL
Aprobó: Carlos Adrián Correa Flórez