



ADENDA No. 2

CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 03-2021

“SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA NUEVA SUBESTACIÓN CARRIELES 230 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:

Documentos de Selección del Inversionista DSI

- 1. Modificar en los Documentos de Selección del Inversionista – DSI, del renglón 15 al 17 de la página 6 pertenecientes al numeral 1.1. *Términos y Expresiones*, el cual quedará de la siguiente manera:**

“Convocatoria Pública o Proceso de Selección”: es el presente proceso de selección de un Inversionista y de un Interventor para el Proyecto, abierto por la UPME, bajo la denominación Convocatoria Pública UPME 03 de 2021.

- 2. Modificar en los Documentos de Selección del Inversionista – DSI, del renglón 7 al 25 en la página 23 perteneciente al numeral 5.1. *Personas que pueden presentar Propuesta. (Proponentes)*, el cual quedará de la siguiente manera:**

Se podrán presentar Propuestas por parte de una (1) sola Persona natural o jurídica, o por un número plural de ellas; en este último evento, la Propuesta deberá presentarse a través de un Consorcio. Adicionalmente se requiere haber adquirido los Documentos de Selección del Inversionista, tal como se indica en el numeral 3.4. Para los Consorcios, solo es necesario que uno de sus integrantes haya adquirido los Documentos de Selección del Inversionista.

- 3. Modificar el FORMULARIO No 4, Compromiso de constituir la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento de la página 60 de los Documentos de Selección del Inversionista - DSI el cual quedará de la siguiente manera:**



FORMULARIO No. 4, Compromiso de constituir la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento²

(Numeral 6.1., 8.2., 8.3. y 9. de los Documentos de Selección del Inversionista)

[Ciudad], [día] de [mes] de [año]

Señores
UPME
Atn: Director(a) General
Bogotá D.C., Colombia

Ref: Convocatoria Pública UPME [XX – 20XX]

Selección de un Inversionista para el diseño, adquisición de los suministros, construcción, operación y mantenimiento del [indicar la descripción general / nombre del Proyecto].

Proponente: [Nombre del Proponente] (en adelante, el "Proponente")

Asunto: Documentación en el Sobre No. 1. Compromiso de constituir la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento

Por la presente y a solicitud del Proponente nos comprometemos de manera irrevocable a constituir una Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento por la suma [indicar el valor conforme a lo estipulado en el numeral 8.3.1 de los DSI de la convocatoria de la referencia] pesos moneda legal colombiana, en la cual figure como afianzado y/o garantizado el Transmisor, es decir, la empresa de servicios públicos que solicitará la oficialización del IAE.

Dicha [Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento] se constituirá con sujeción a los términos de la Resolución CREG 022 de 2001, sus modificaciones y los DSI de la Convocatoria de la referencia

Cordialmente,

{por parte de la entidad que emite la Póliza o Garantía de Cumplimiento}

[Firma del Representante Legal de la entidad que emite la póliza o garantía]

[Indicar nombre y documento de identidad del firmante]

[Indicar cargo del Firmante]

Representante Legal de [Indicar nombre de la entidad que emite la póliza o garantía]

² Nota: al diligenciar, se deberá tener en cuenta el inciso (i) del numeral 7.1.2 de los presentes DSI.



[Indicar datos de contacto: "dirección y ciudad, números de teléfono, fax y dirección del correo electrónico"]

{por parte del Proponente}

[Firma del Representante Legal o apoderado del Proponente]

[Indicar nombre y documento de identidad del firmante]

[Indicar cargo del Firmante]

[Indicar la calidad del firmante: "**Representante Legal o apoderado del Proponente**"]

[Indicar nombre del Proponente]

Anexo 1

4. Modificar la nota 1 del numeral 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, comprendida entre los renglones 12 a 19 de la página 7 del Anexo 1 de los Documentos de Selección del Inversionista – DSI, el cual quedará de la siguiente manera:

1. A las bahías de transformación, en la subestación Carrieles se conectarán dos (2) bancos de transformación a 230/115 kV – 180 MVA (3x60 MVA) cada uno. Se aclara que estos bancos de transformación y sus respectivas bahías en el lado de baja tensión (110 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 Carrieles, será en los bornes de alta tensión de cada uno de los autotransformadores.

5. Modificar en el Anexo 1 de los Documentos de Selección del Inversionista – DSI del renglón 2 al 31 en la página 17 y del renglón 1 al 8 en la página 18 pertenecientes al numeral 4.1 General, el cual quedará de la siguiente manera:

En cualquier caso se deberá dar cumplimiento al Código de Redes (Resolución CREG 025 de 1995 con sus anexos, incluyendo todas sus modificaciones) y al RETIE (Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas en su versión vigente).

Se debe propender por la minimización u optimización de cruces entre líneas de transmisión objeto de la presente Convocatoria con otras líneas en ejecución o existentes y evitar la afectaciones o riesgos al Sistema Interconectado Nacional, por lo cual el Transmisor deberá implementar las medidas técnicas necesarias. Para ello, el Transmisor se obliga a realizar el estudio correspondiente **antes del inicio de construcción de las obras** y, a más tardar en ese momento, ponerlo a consideración de la Interventoría, la UPME, terceros involucrados, el CND y si es del caso al CNO. Este documento hará parte de las memorias del proyecto.

Las líneas de transmisión podrán ser totalmente aéreas o parcialmente aéreas y subterráneas. La longitud de las líneas de transmisión, serán en función del diseño y estudios pertinentes que realice el Inversionista.

Se aclara que la definición del número de cables de guarda necesarios para la estructura doble circuito a construir es definido por el Inversionista de la presente Convocatoria, razón por la cual



se debe realizar el diseño para la estructura doble circuito considerando que el futuro segundo circuito es de iguales características instalado en la presente Convocatoria. Sin embargo, será el Inversionista quien defina el número de cables de guarda que instalará, pues en cualquier caso deberá garantizar la protección los circuitos a instalar en la presente Convocatoria y el cumplimiento de las normas técnicas aplicables.

6. Modificar en el Anexo 1 de los Documentos de Selección del Inversionista – DSI, del renglón 1 al 24 en la página 31 pertenecientes al numeral 5.1.2 Espacios de Reserva, el cual quedará de la siguiente manera:

Espacios de reserva a cargo del Inversionista incluidos en el alcance y costos de la presente convocatoria pública:

A nivel del STN (para activos de uso):

- En la subestación Carriles 230 kV se deberán incluir espacios de reserva para la futura instalación de:
 - Seis (6) bahías que podrán ser utilizadas para la conexión de bahías de línea a 230 kV o bahías de transformación a 230 kV.

A nivel del STR, se deberán incluir espacios de reserva para la futura instalación de:

- Una nueva subestación Carreles 115 kV en tecnología convencional (aislada en aire), en configuración barra principal más transferencia en disposición horizontal, con sus respectivos equipos y/o elementos de patio, vías y casa de control, etc., para:
 - Cuatro (4) bahías de línea a 115 kV.
 - Cuatro (4) bahías de transformación a 115 kV.
 - Cuatro (4) bancos de transformación a 230/115/44 kV – 180 MVA (3X60 MVA) cada uno.
 - Dos (2) unidades de reserva (1X60 MVA cada uno).

7. Modificar en el Anexo 1 de los Documentos de Selección del Inversionista – DSI, del renglón 28 de la página 45 al renglón 1 de la página 46 pertenecientes al numeral 5.5.1 Interruptores, el cual quedará de la siguiente manera:

5.5.1 Interruptores

Los interruptores de potencia, deben cumplir las prescripciones de la última edición de las siguientes normas, o su equivalente ANSI, según aplique al tipo de equipo a suministrar:

- IEC 62271-100: "High-voltage alternating current circuit-breakers"
- IEC 60694: "Common specifications for high-voltage switchgear and controlgear standards".
- IEC 60265-2: " High-voltage switches- Part 2: High-voltage switches for rated voltages of 52 kV and above"



- IEC 60376: “Specification of technical grade sulfur hexafluoride (SF6) for use in electrical equipment”.
- IEC 62155: “Hollow pressurized and unpressurized ceramic and glass insulators for use in electrical equipment with rated voltages greater than 1000 V”.
- IEEE Std. 693-2018: “Recommended practice for seismic design of substations”, o su versión más actualizada.

Anexo 2

- 8. Modificar en el Anexo 2 de los Documentos de Selección del Inversionista – DSI, del renglón 21 al 37 de la página 3 pertenecientes al numeral 1.1. GENERAL, el cual quedará de la siguiente manera:**

1.1. GENERAL

El Plan de Calidad, entendido como “Documento que especifica cuáles procesos, procedimientos y recursos asociados se aplicarán, por quién y cuándo, para cumplir los requisitos de ejecución del Proyecto”, debe hacerse conforme con los requisitos de las normas ISO 9001:2000 o su versión más actualizada, Sistemas de Gestión de la Calidad - Requisitos, e ISO 10 005 de 2005, Sistemas de Gestión de la Calidad - Directrices para los Planes de Calidad. Así mismo, es requisito que el Proponente, o todos sus integrantes en caso de ser un Consorcio, posea certificado de calidad con la norma ISO 9001:2000 o su versión más actualizada, en la ejecución de proyectos de infraestructura de servicios públicos o en su lugar una carta de compromiso conforme el modelo del Formulario 6 de los Documentos de Selección del Inversionista para contratar, desde el principio de la ejecución del Proyecto (Fecha de Cierre), un asesor, que deberá tener experiencia en la implementación de Sistemas de Calidad en la ejecución de proyectos de infraestructura de servicios públicos, aceptado por el Interventor. Dicho asesor, deberá tener igual o superior experiencia y nivel educativo que lo exigido para el profesional en calidad de la Interventoría.



CHRISTIAN JARAMILLO HERRERA
Director General

Elaboró: LMC - ARC

Revisó: JMG

153-41.1 Convocatoria Pública UPME 03-2021 Carreles 230 kV