

ADENDA No. 8

SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y DE UN INTERVENTOR PARA EL PROYECTO DE DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA SUBESTACIÓN PORCE 500 KV Y LAS LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS

La UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA UPME, con fundamento en el numeral 2.6 de los Documentos de Selección del Inversionista de la CONVOCATORIA PÚBLICA UPME - 01 – 2007, por medio de la presente Adenda modifica los aspectos que a continuación se detallan. Se advierte a los **Interesados** y **Adquirentes** que las modificaciones introducidas solo afectan los aspectos que se consignan en la presente **Adenda**; por lo tanto, las materias, capítulos, anexos, requisitos y documentos que no se mencionan expresamente conservarán el mismo contenido plasmado en los **Documentos de Selección**.

Los términos con letra inicial en mayúscula o negrilla tendrán el significado a ellos asignado en los **Documentos de Selección**.

A. MODIFICACIONES A LOS DOCUMENTOS DE SELECCIÓN

1. Se modifica el numeral 1.1 “Definiciones”, página 5, líneas 32 a 35, así:

Entidad Financiera de Primera Categoría: son aquellas entidades financieras o compañías de seguros, vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, que cuentan con una calificación de riesgo crediticio de la deuda de largo plazo o de fortaleza patrimonial de al menos grado de inversión, certificada por parte de una Agencia Calificadora de Riesgos vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. Si se trata de compañías de seguros que no cuenten con calificación de riesgo, para acreditar su condición de Entidad Financiera de Primera Categoría deberán presentar la certificación de calificación otorgada a la compañía reaseguradora, que reasegure las pólizas expedidas para participar en la presente Convocatoria Pública. En este caso, el reaseguro otorgado no podrá ser inferior al 90% del riesgo amparado.

2. Se modifica el numeral 1.8 “cronograma DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA”, página 12, líneas 2 a 10, así:

“1.8 Cronograma de la Convocatoria Pública

El cronograma con fundamento en el cual se adelantará la **Convocatoria Pública** es el que se relaciona a continuación. En el evento de que la **UPME** decida modificar alguna de estas fechas, expedirá la correspondiente **Adenda**.

Evento	Fecha
Publicación del aviso de convocatoria	Dic. 16 de 2007.
Inicio venta de los Documentos de Selección del Inversionista	Dic. 18 de 2007
Finalización venta de los Documentos de Selección Inversionista	Mayo 12 de 2008
Audiencia de aclaraciones	Ene. 24 de 2008, 10:00 a.m.
Fecha límite para Consultas sobre los Documentos de Selección del Inversionista	Abr. 4 de 2008
Fecha límite para emisión de Aclaraciones	Abr. 18 de 2008
Fecha límite para emisión de Adendas	Mayo 8 de 2008
Informe a los Interesados sobre la selección del Interventor y el costo de la Interventoría .	Mayo 6 de 2008
Presentación de Ofertas (Apertura Sobre No. 1)	Mayo 21 de 2008
Fecha límite para apertura del Sobre No. 2 y selección del Adjudicatario	junio 6 de 2008
Fecha límite para el cumplimiento de los Requisitos exigidos para la aprobación del IAE: Constitución de la E.S.P., expedición de la Póliza o Garantía de Cumplimiento, suscripción del Contrato de Fiducia, y acreditación del pagos de los recursos del patrimonio autónomo a la Fiduciaria.	junio 19 de 2008
Expedición y envío a la CREG del concepto sobre el cumplimiento de los requisitos exigidos para la aprobación del IAE .	junio 20 de 2008
Fecha de Cierre	Jun. 30 de 2008 (estimada)
Fecha Oficial de Puesta en Operación del Proyecto	Junio 30 de 2010

En el numeral 8.9 de los Términos de Referencia del **Interventor** se encuentra el cronograma del proceso de selección del **Interventor**. La fecha límite para que la **UPME** informe a los **Interesados** la **selección del Interventor** y el costo de la **Interventoría** es mayo 6 de 2008”.

3. Se modifica el numeral 4.1 “Contenido del Sobre No. 1 – Oferta Técnica”, página 18, líneas 38 y 39, así:



a. La **Póliza de Seriedad** y el recibo de pago de la prima, o la **Garantía de Seriedad** según sea el caso, con la documentación y en los términos previstos en el Numeral 4.3.

4. Se modifica el numeral 4.1 “**Contenido del Sobre No. 1 – Oferta Técnica**”, página 18, líneas 40 y 41, y página 19, líneas 1 a 6, así:

b. El Certificado de existencia y representación legal del **Proponente**, en el evento que el **Proponente** tenga la naturaleza de sociedad por acciones. En el caso que el **Proponente** no tenga la naturaleza de sociedad por acciones debe presentar los documentos que acrediten su existencia (leyes, decretos, acuerdos), los que acrediten la representación legal, los estatutos, y, si de acuerdo con éstos se requiere autorización, la correspondiente autorización del órgano competente. En el evento en que el **Proponente** sea un **Consortio**, deberá adjuntar el documento de constitución del **Consortio**, suscrito por los representantes legales de cada uno de los integrantes del **Consortio**, el cual deberá contener: (i) el objeto del **Consortio**, (ii) los nombres de los integrantes del **Consortio**, (iii) el porcentaje de participación que cada uno de los integrantes tiene en el **Consortio**, (iv) el nombre de los representantes legales de cada uno de los integrantes del **Consortio**, (v) el certificado de existencia y representación legal de aquellos integrantes del **Consortio** que sean **Personas** jurídicas y (vi) el nombre del **Representante Legal** del **Consortio** y su suplente.

5. Se modifica el numeral 4.2 “**Contenido del Sobre N°. 2 – Oferta Económica**”, página 20, líneas 8 a 13, así:

La **CREG** mediante Resolución 034 del 3 de abril de 2008, fijó los límites X y Y entre los cuales podrá establecer el **Proponente** el monto del ingreso esperado para cada uno de los 25 años, expresados como porcentajes del total del **Valor Presente** del Ingreso Anual Esperado, calculado con la tasa de descuento que también fijó la **CREG** en esta Resolución. En caso de presentarse contradicción entre el valor de los **Ingresos Anuales Esperados** expresados en letras y números, primará lo expresado en letras.

6. Se modifica el numeral 4.3 “**Póliza de Seriedad o Garantía de Seriedad**”, página 20, líneas 26 a 29, así:

La **Póliza de Seriedad** o **Garantía de Seriedad** deberá cubrir como mínimo la suma de DOS MILLONES QUINIENTOS MIL DÓLARES de los Estados Unidos de América (**US\$ 2’500,000**), y se otorgará en **Pesos** calculados con la tasa de cambio representativa del mercado certificada por la **Superintendencia Financiera de Colombia** para el 31 de diciembre del año 2007.

7. Se modifica el numeral 4.3 “**Póliza de Seriedad o Garantía de Seriedad**”, página 21, líneas 3 a 9, así:



Si el **Proponente** presenta una **Póliza de Seriedad**, deberá adjuntar también un certificado de la **Superintendencia Financiera de Colombia** donde conste la vigencia y la representación legal de la sociedad emisora y aparezca su permiso de funcionamiento. Si se trata de compañías de seguros que no cuenten con calificación de riesgo, para acreditar su condición de Entidad Financiera de Primera Categoría deberán presentar la certificación de calificación otorgada a la compañía reaseguradora, que reasegure las pólizas expedidas para participar en la presente Convocatoria Pública. En este caso, el reaseguro otorgado no podrá ser inferior al 90% del riesgo amparado. La **Póliza de Seriedad o Garantía de Seriedad** deberá estar emitida a favor de Entidades Estatales.

8. Se modifica el numeral 6.3.5 “Criterios de la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento”, página 28, líneas 38 a 40, así:

d) Que la **Entidad Financiera de Primera Categoría** otorgante cuente con una calificación de riesgo crediticio de la deuda de largo plazo o de fortaleza patrimonial de al menos grado de inversión por parte de una Agencia Calificadora de Riesgos vigilada por la Superintendencia Financiera de Colombia. .

9. Se modifica el numeral 6.3.8 “Otras condiciones de las Garantías”, página 30, líneas 15 a 23, así:

Cuando la calidad crediticia de la entidad otorgante de la **Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento**, disminuya por debajo de la calificación límite establecida en el numeral 3 de este Anexo 1 de la resolución CREG 093 de 2007, o en caso de iniciarse un proceso concursal, de toma de posesión o de liquidación a la entidad garante, el usuario o el Transmisor, según sea el caso, deberán proceder a reponer la póliza o garantía en un plazo de quince (15) días hábiles contados a partir de la ocurrencia del hecho que da lugar a dicha reposición.

El mismo plazo se aplicará en los casos en que el valor de la cobertura deba ser ajustado conforme a lo previsto en la resolución CREG 093 de 2007.

10. Se modifica el numeral 6.4 “Prórrogas en la fecha de entrada en operación del Proyecto”, página 31, líneas 3 a 6, así:

Adicionalmente, la CREG decidirá mediante Resolución sobre la modificación de esta fecha para efectos de lo establecido en la resolución CREG 093 de 2007, a partir de la solicitud motivada que el Transmisor presente a la CREG con copia a la UPME. Para ello la CREG tendrá en los informes del Interventor que considere necesario y sus propios análisis y evaluaciones.

11. Se modifica el FORMULARIO NÚMERO 1 “Carta Presentación de la Oferta Económica”, páginas 33 y 34, así:



FORMULARIO 1, Carta Presentación de la Oferta Económica

(Numeral 4.2 de los **Documentos de Selección del Inversionista**)

[Ciudad], [] de [] de 2008

Señores

UPME

Atn: Director General
Bogotá D.C., Colombia

Ref: **Convocatoria Pública UPME-01-2007**

Selección de un **Inversionista** y de un **Interventor** que se encargue de realizar el diseño, adquisición de los suministros, construcción, operación y mantenimiento de la subestación Porce 500 kV y las líneas de transmisión asociadas.

Proponente: _____

Asunto: **Oferta Económica:**

De acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2 de los **Documentos de Selección del Inversionista** de la Convocatoria Pública de la referencia, por medio de la presente cumplimos con presentar nuestra **Oferta Económica:**

Tabla para presentación de **Oferta** individual, de acuerdo con lo indicado en el numeral 4.2 de los **Documentos de Selección del Inversionista**



UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

Formulario No. 1			
Año	IAE - Ingreso Anual Esperado USD - constantes de diciembre 31 de 2007		IAE sobre valor presente Expresado en %
	Números	Letras	
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			

Valor Presente de los Ingresos Anuales Esperados, en Dólares constantes del 31 de diciembre de 2007, calculado con la **Tasa de Descuento** y referido a la **Fecha Oficial de Puesta en Operación**:

En números:

En letras:

Declaramos conocer que nuestra **Oferta Económica** será el Ingreso Anual que retribuye nuestra actividad como propietario y operador durante los primeros veinticinco (25) años de operación, a partir de la **Fecha Oficial de Puesta en Operación del Proyecto**, cumpliendo todos los requisitos del **Código de Redes** y demás reglamentación a que hacen referencia los **Documentos de Selección del Inversionista**, y que así lo dispone la **CREG** en Resolución 034 del 3 de abril de 2008, conforme a la Resolución **CREG** 022 de 2001, modificada por la Resoluciones **CREG** 085 de 2002, y **CREG** 093 de 2007.





Declaramos que constituiremos la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento en el plazo previsto en el Numeral 1.8 y por la cuantía indicada en el Numeral 6.3 de los **Documentos de Selección del Inversionista** de esta **Convocatoria Pública**.

Cordialmente,

Firma _____

Nombre _____

Representante Legal del Proponente

12. Se modifica el **FORMULARIO NÚMERO 5** “Modelo de declaración del Proponente (Persona Jurídica)”, páginas 43 y 44, así:

“FORMULARIO 5, Modelo de Declaración del Proponente

(Persona Jurídica)

(Numeral 4.1. de los Documentos de Selección del Inversionista)

[Ciudad], [] de [] de 2008

Señores

UPME

Atn: Director General
Bogotá D.C., Colombia

Proponente: _____

Asunto: Documentación en el **Sobre No. 1**

Ref: Convocatoria Pública UPME-01-2007

Selección de un **Inversionista** y de un **Interventor** que se encargue de realizar el diseño, adquisición de los suministros, construcción, operación y mantenimiento de la subestación Porce 500 kV y las líneas de transmisión asociadas.

De acuerdo con lo previsto en el Numeral 4.1 de los **Documentos de Selección del Inversionista** de la **Convocatoria Pública** de la referencia, por medio de la presente declaramos lo siguiente:

1. Que la información, declaraciones, certificaciones y, en general, todos los documentos presentados, permanecen vigentes, son correctos a la fecha y permanecerán de la misma manera hasta la **Fecha de Cierre**.



2. Que ninguna **Persona** que participe en esta **Oferta**, participa en otra **Oferta** para esta **Convocatoria Pública**.
3. Que cumplimos con las reglas previstas en el Artículo 10° de la **Resolución CREG 022 de 2001**. Salvo para empresas de servicios públicos constituidas con anterioridad a la vigencia de la Ley 143 de 1994, teniendo en cuenta la sentencia del Consejo de Estado No 1100-10-326-000-1998-05354-01 (16.257), de fecha 2 de mayo de 2007.
4. Que de resultar seleccionados como **Adjudicatarios** para ejecutar el **Proyecto**, cumpliremos con las reglas previstas en el Artículo 10° de la **Resolución CREG 022 de 2001** y que la información correspondiente estará disponible y podrá ser solicitada por la **UPME**, la **CREG** o la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
5. Que ninguna **Persona** que participe en esta **Oferta**, tiene **Vinculación Económica** con quien ha sido designado como **Interventor**.
6. Que, en el supuesto de resultar **Adjudicatarios**, nos comprometemos a tener debidamente constituida, en la fecha citada en el Numeral 1.8, la **E.S.P.** que desarrollará exclusivamente la actividad de **Transmisión Nacional**
7. Que por lo menos el noventa por ciento (90%) de las acciones en las cuales se encuentre dividido el capital suscrito de la **E.S.P.** a la que se refiere el numeral anterior, será de propiedad de quien haya sido el **Proponente** a la fecha de presentación del **Sobre No. 1** y del **Sobre No. 2**.
8. Que daremos cumplimiento a las **Leyes Aplicables** que rijan en todo tiempo para la actividad de **Transmisión Nacional**, entre otros al **Reglamento de Operación** y la reglamentación que expida la **CREG**.
9. Que nuestra **Oferta** incluye el monto señalado por la **UPME** para cubrir el costo de la **Interventoría**.
10. Que la **E.S.P.** suscribirá el **Contrato de FIDUCIA** de acuerdo con el minuta contenida en el Anexo 7, y la mencionada **E.S.P.** dará cumplimiento al mismo especialmente hará los aportes para que la entidad fiduciaria haga los pagos para remunerar al **Interventor** en las oportunidades y bajo las condiciones establecidas en el **Contrato de Interventoría**.

Cordialmente,

Firma _____

Nombre _____

Representante Legal del Proponente

Entidad **Proponente** _____



B. MODIFICACIONES AL ANEXO 1 DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

13. Se modifica el numeral 3.1, "PARAMETROS DEL SISTEMA", página 10, líneas 4 y 5, así:

Todos los equipos a ser suministrados por el **Transmisor** deberán ser nuevos y cumplir con las siguientes características técnicas del STN, las cuales serán verificadas por la **Interventoría** para la UPME.

14. Se modifica el numeral 3.4, "EFECTO CORONA Y RADIOINTERFERENCIA", página 10, líneas 32 a 35 y página 11 líneas 1 y 2, así:

Todos los equipos y los conectores deberán ser de diseño y construcción tales que, en lo relacionado con el efecto corona y radiointerferencia, deben cumplir con lo establecido en el **RETIE, Código de Redes** y Normatividad vigente. El **Transmisor** deberá presentar al **Interventor** para los fines pertinentes a la **Interventoría** las Memorias de Cálculo y/o reportes de pruebas en donde se avalen las anteriores consideraciones.

15. Se modifica el numeral 3.8 "PRUEBAS EN FABRICA", página 12, líneas 8 a 12, así:

Una vez el **Transmisor** haya seleccionado el equipo a utilizar deberá entregar al Interventor, copia de los reportes de las **pruebas tipo** que satisfagan las normas aceptadas en el **Código de Conexión**, para Interruptores, seccionadores, transformadores de corriente, divisores capacitivos, reactores. En caso de que los reportes de las pruebas tipo no satisfagan las normas aceptadas, el Interventor podrá solicitar la repetición de las pruebas a costo del Transmisor.

16. Se modifica el numeral 4.3.5, "Transposiciones de línea", página 15, líneas 36 a 39, así:

Corresponderá a los resultados de la ingeniería detallada, definir el número final de transposiciones de la línea (San Carlos-Porce 500 kV-Cerromatoso) reconfigurada, y en consecuencia esto es lo que determinara la necesidad de adicionar y/o eliminar transposiciones y es lo que también determinará la necesidad de coordinar con el propietario de la línea Cerromatoso-San Carlos las modificaciones que se requieran.

17. Se modifica el numeral 4.3.9, "Cimentaciones", página 16, líneas 39 y 40, así:



Para los fines pertinentes el **Interventor** revisará los resultados de las memorias de cálculo de las cimentaciones propuestas de acuerdo con lo establecido en CREG 098 de 2000, numeral 2.7.

18. Se modifica el numeral 4.4.1 " Especificaciones Técnicas de los Reactores de Línea ", página 18, líneas 1 a 5, así:

El **Interventor** revisará para los fines pertinentes a la **Interventoría** que el equipo es apto para maniobras de conexión y desconexión frecuentes. El aumento de temperatura deberá determinarse por la Publicación IEC 60076-2, de acuerdo con las condiciones ambientales del sitio de instalación. Cada reactor deberá estar equipado con radiadores, idénticos e intercambiables, para un sistema de refrigeración ONAN.

19. Se modifica el numeral 5.1 "GENERAL", página 20, líneas 20 a 25, así:

Servicios Auxiliares. El Transmisor deberá proveer los servicios auxiliares en AC suficientes para la topología indicada en el diagrama unificar del numeral 8 de este Anexo, así: alimentación principal, la cual se puede tomar, previo Contrato de Conexión de una línea de 13.2 kV propiedad de EPM disponible en el sitio de las obras mas alimentación de respaldo mediante planta de emergencia. El dimensionamiento de la planta de emergencia deberá ser revisado para los fines pertinentes a la Interventoría por el Interventor de acuerdo con el inventario de cargas eléctricas a conectar y las de reserva.

20. Se modifica el numeral 5.3.1 "Sistemas de Protección", página 25, líneas 21 a 29, así:

El esquema de protección de reactor de línea deberá consistir de protección diferencial, protección de sobrecorriente de fase y neutro, falla interruptor, dispositivo de mando sincronizado, supervisión del circuito de disparo y registro de fallas. Los dispositivos de mando sincronizado deben operar adecuadamente con relés de supervisión del circuito de disparo, el modulo de medida debe ser estable y mantener su correcto desempeño ante distorsiones de onda de tensión o corriente utilizadas como referencia para la maniobra sincronizada y el software debe disponer de los algoritmos requeridos para que al cierre se reduzca al mínimo la corriente de magnetización de los reactores y garantice un tiempo de arco mínimo que evite reigniciones y las sobretensiones asociadas a dicho fenómeno. El **Interventor** revisará estas condiciones para los fines pertinentes.

21. Se modifica el numeral 5.3.1 " PRUEBAS Y PUESTA EN SERVICIO", página 35, líneas 17 a 19, así:

En las subestaciones existentes, el **Transmisor** deberá suministrar al **Interventor** la información requerida para verificar la correcta integración de los sistemas instalados con



los sistemas existentes, operación de los enclavamientos y la acción del sistema de protecciones entre los sistemas existentes y los nuevos.

22. Se modifica el numeral 5.3.1, "EQUIPOS DE CONTROL Y PROTECCIÓN", página 25, líneas 31 a 37, así:

Dado que los reactores de línea de San Carlos y Cerromatoso no son maniobrables, se requiere mantener la configuración actual del sistema de teleprotección, el cual cuenta con dos enlaces de teleprotección por medios de comunicación diferentes y totalmente independientes (enlace de PLP + enlace por microondas); en otras palabras, cada circuito reconfigurado deberá seguir contando con el doble sistema de teleprotección independiente indicado, con el fin de garantizar la mayor disponibilidad de los reactores de línea existentes ante una falla de una de las teleprotecciones o de su canal de comunicación.

Dada en Bogotá a los dieciocho (18) días del mes de abril de dos mil ocho (2008).

ALBERTO RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ
Director General (E)

FTZ-MCL