

**ADENDA No. 2  
CONVOCATORIA PÚBLICA  
UPME STR 08 – 2015**

Página 1 de 10

**La UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA – UPME, mediante la presente Adenda considera conveniente modificar los Documentos de Selección del Inversionista STR en los apartes aquí señalados, dentro de la Convocatoria UPME STR 08 – 2015 “SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA NUEVA SUBESTACIÓN CERETÉ 110 kV EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA”.**

Las modificaciones contenidas en este documento tienen su fundamento jurídico en el numeral 3.3 de los Documentos de Selección del Inversionista STR de la mencionada Convocatoria.

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.

De acuerdo con lo anterior se introducen las siguientes modificaciones:

- 1. Modificar el inciso del numeral 3.4. Adquisición de los Documentos de Selección del Inversionista STR, comprendido entre el renglón 36 de la página 19 hasta el renglón 2, incluido, de la página 20 el cual quedará de la siguiente manera:**

*Los Documentos de Selección del Inversionista STR, tendrán un costo de diez millones de pesos (\$ 10.000.000) moneda legal colombiana, los cuales deberán consignarse en la cuenta de ahorros número 059-01875-4 titular FIDUCIARIA DE OCCIDENTE FIDEICOMISOS SOCIEDAD FID, del BANCO AV VILLAS y en el correspondiente recibo de consignación deberá constar la identificación de la presente Convocatoria Pública (UPME STR 08 – 2015), el nombre del Interesado y su número de identificación (NIT o cedula de ciudadanía).*

- 2. Modificar el Cronograma del numeral 4 de los Documentos de Selección del Inversionista STR – DSI, a partir del hito señalado, el cual quedará de la siguiente manera:**

ADENDA No. 2  
 CONVOCATORIA PÚBLICA  
 UPME STR 08 – 2015

CRONOGRAMA CONVOCATORIA UPME STR 08-2015		
EVENTO		FECHA
9	Plazo limite para corregir fallas subsanables, si hay lugar a ello, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	16-sep-15
10	Fecha limite para respuesta a las consultas a los Documentos de Selección del <b>Inversionista</b>	16-sep-15
11	Publicación de resultados de evaluación, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	17-sep-15
12	Observaciones de los <b>Oferentes</b> a la evaluación de la Oferta técnica y económica, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	18-sep-15
13	Respuesta a las observaciones de los <b>Oferentes</b> a la evaluación de la Oferta técnica y económica, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	21-sep-15
14	Selección del <b>Escogido</b> e informe a los Interesados sobre la selección del <b>Interventor</b> y el costo de Interventoría.	22-sep-15
15	Presentación de <b>Propuestas (Apertura Sobre No. 1)</b> en el proceso de selección del <b>Inversionista</b> y limite de compra de los Documentos de Selección del <b>Inversionista</b> del STR	08-oct-15
16	Fecha limite para apertura del <b>Sobre No. 2</b> en el proceso de selección del <b>Inversionista</b> en caso de fallas subsanables	7 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del Sobre No. 1, en caso de ser necesario
17	Publicación de la Propuesta Económica en caso de única Propuesta válida	La misma fecha en que se abra el Sobre No. 2
18	Presentación de Contrapropuestas o Contraofertas en caso de única Propuesta válida, límite de compra de los Documentos de Selección del <b>Inversionista</b> del STR y publicación de la Contrapropuesta o Contraoferta Económica en caso de única Propuesta válida. En caso de no presentarse Contrapropuestas o Contraofertas, en esta misma fecha se adjudicará y se comunicará a la CREG informando resultados	5 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del Sobre No. 2
19	Manifestación de aceptación o no aceptación de la Contrapropuesta o Contraoferta Económica en caso de única Propuesta válida, adjudicación y comunicación a la CREG informando resultados	5 días hábiles posteriores al evento anterior

**ADENDA No. 2**  
**CONVOCATORIA PÚBLICA**  
**UPME STR 08 – 2015**

Página 3 de 10

CRONOGRAMA CONVOCATORIA UPME STR 08-2015		
EVENTO	FECHA	
20	Fecha límite para el cumplimiento de los requisitos exigidos para la aprobación del Ingreso Anual Esperado (IAE) por parte del <b>Adjudicatario</b> : Constitución de la E.S.P., expedición de la Póliza o Garantía de Cumplimiento aprobada por el ASIC, suscripción del Contrato de Fiducia, y acreditación del pago de los recursos del patrimonio autónomo a la Fiduciaria. (ver numeral 8.2)	10 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del Sobre No. 2 o 10 días hábiles posteriores al evento anterior, según sea el caso
21	Expedición y envío a la CREG del concepto UPME sobre el cumplimiento de los requisitos exigidos para la aprobación del IAE	3 días hábiles posteriores a la ocurrencia del evento anterior
22	Fecha de Cierre (Estimada)	05-nov-15
23	Firma del Contrato de Interventoría	10 días hábiles posteriores a la ocurrencia del evento anterior

**3. Modificar el literal a) del numeral 6.1 Contenido del Sobre No. 1 – Propuesta Técnica, página 29, de los Documentos de Selección del Inversionista STR -DSI el cual quedará de la siguiente manera:**

*a) La carta de presentación de documentos, de conformidad con el Formulario 2, suscrita por su Representante Legal o el apoderado, junto con el Comprobante de Compra, en original o copia, correspondiente a la adquisición de los Documentos de Selección del Inversionista.*

**4. Modificar el inciso de la página 41 comprendido entre los renglones 5 a 18 del numeral 7.2 Evaluación de la Propuesta y Adjudicación del Proyecto, de los Documentos de Selección del Inversionista STR -DSI el cual quedará de la siguiente manera:**

*Cuando se presente más de una Propuesta válida, se adjudicará el proyecto al Proponente que haya presentado el menor Valor Presente.*

*Cuando haya una única Propuesta válida, la UPME, mediante su página WEB, hará público el Valor Presente de la Propuesta Económica; al quinto (5º) Día hábil, otros Interesados podrán presentar Contrapropuestas o Contraofertas Económicas con valores menores al publicado de la Propuesta Económica. La Contrapropuesta o Contraoferta Económica de menor valor*

**ADENDA No. 2  
CONVOCATORIA PÚBLICA  
UPME STR 08 – 2015**

Página 4 de 10

*que cumpla con los requisitos exigidos se publicará en la WEB de la UPME y será informada al Proponente el mismo día, quien deberá manifestar a la UPME, dentro de los cinco (5) Días hábiles siguientes, si acepta ejecutar el proyecto por el valor presentado en la Contrapropuesta o Contraoferta Económica y en este caso se le adjudicará el proyecto; si el Proponente no acepta, el proyecto será adjudicado al interesado que presentó la Contrapropuesta o Contraoferta (Contraofertante). Si no se presentan Contrapropuestas o Contraofertas válidas, el proyecto será adjudicado al Proponente de la única oferta válida.*

- 5. Modificar el numeral 8.3.4 Cobertura de la Garantía, comprendido entre los renglones 27 a 37 de la página 50, de los Documentos de Selección del Inversionista STR -DSI el cual quedará de la siguiente manera:**

**8.3.4. Cobertura de la Garantía**

*La garantía debe ser expedida por el monto de DOS MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y UN MIL SETECIENTOS NOVENTA PESOS(\$ 2.671.731.790) moneda legal colombiana, que se entenderá estipulada a título de estimación anticipada de los perjuicios para garantizar las obligaciones de que trata el numeral 8.3.2, y en consecuencia, la Nación – Ministerio de Minas y Energía – Unidad de Planeación Minero Energética podrá reclamar, adicionalmente, todos los perjuicios debidamente comprobados a que hubiere lugar en el desarrollo de sus planes de expansión de la infraestructura eléctrica colombiana, por la responsabilidad del Transmisor Regional en los correspondientes incumplimientos.*

- 6. Modificar el renglón 8, página 10, numeral 3.1 Parámetros del Sistema del Anexo 1 de los DSI, el cual quedará de la siguiente manera:**

*Tensión nominal: 110 kV*

- 7. Modificar el inciso del numeral 5.1.4 Infraestructura y Módulo Común, del Anexo 1 de los DSI, comprendido entre el renglón 34 de la página 23 hasta el renglón 2, incluido, de la página 24 el cual quedará de la siguiente manera:**

*Infraestructura civil: Compuesta por pozos de agua y/o toma de agua de acueducto vecino si existe; la malla de puesta a tierra; las vías de acceso a la Subestación; las vías internas de acceso a los patios de conexiones; y la adecuación del terreno para los espacios de reserva. En el espacio que ocupará la Subestación, las obras civiles incluyen: drenajes; alcantarillado; barreras de protección y de acceso al predio; todos los cerramientos para seguridad del predio; filtros y drenajes; pozo séptico y de agua y/o conexión a*

**ADENDA No. 2  
CONVOCATORIA PÚBLICA  
UPME STR 08 – 2015**

Página 5 de 10

*acueductos/alcantarillados vecinos, si existen, alumbrado interior y exterior y cárcamos comunes, y en general, todas aquellas obras civiles necesarias para las obras descritas en el Numeral 2 del presente Anexo 1. Los espacios de reserva no deberán ser provistos de malla de puesta a tierra, pero si se deberán proveer los puntos de conexión para la ampliación de la malla de puesta a tierra para las futuras instalaciones.*

**8. Modificar el numeral 5.5.1 Interruptores, página 35 del Anexo 1 de los DSI, 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: "High-voltage switches- Part 2; High-voltage switches for rated voltages of 52 kV and above"*

*Mecanismos de operación: los armarios y gabinetes deberán tener como mínimo el grado de protección IP54 de acuerdo con IEC 60947-1 o su equivalente en ANSI, el mecanismo de operación será tipo resorte. No se permitirán fuentes centralizadas de aire comprimido o aceite para ninguno de los interruptores. Los circuitos de fuerza y control deben ser totalmente independientes.*

*Pruebas de rutina: los interruptores deben ser sometidos a las pruebas de rutina establecidas en la publicación IEC 62271-100 o su equivalente en ANSI. Copia de los respectivos protocolos de prueba deberán ser presentados para fines pertinentes de la Interventoría.*

*Pruebas tipo: en caso de que el Interventor lo requiera, el Inversionista seleccionado debe entregar una copia de los reportes de pruebas tipo hechas sobre interruptores iguales o similares a los incluidos en el suministro de acuerdo con la publicación IEC 62271-100 o su equivalente en ANSI. Si el Inversionista seleccionado no dispone de estos documentos deberá hacer las respectivas pruebas a su costa.*

*Pruebas en Sitio: se deben efectuar las pruebas necesarias en sitio para verificar las condiciones de estado y funcionamiento de los Interruptores de Potencia.*

**ADENDA No. 2  
CONVOCATORIA PÚBLICA  
UPME STR 08 – 2015**

Página 6 de 10

**9. Modificar el numeral 5.5.2 Descargadores de Sobretensión, página 36 del Anexo 1 de los DSI, el cual quedará de la siguiente manera:**

**5.5.2 Descargadores de Sobretensión**

*Los descargadores de sobretensión, 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 60099-4: "Surge Arrester. Part 4: Metal oxide surge arresters without gaps for a.c. systems"
- IEC 61264: "Ceramic pressurized hollow insulators for high-voltage switchgear and controlgear".

*Pruebas de rutina: los descargadores deben ser sometidos a las pruebas de rutina establecidas en la publicación IEC 60099-4 o su equivalente en ANSI. Copia de los respectivos protocolos de prueba deberán ser presentados para los fines que requiera la Interventoría.*

*Pruebas tipo: en caso de que el Interventor lo requiera, el Inversionista seleccionado debe entregar una copia de los reportes de pruebas tipo hechas sobre descargadores iguales o similares a los incluidos en el suministro de acuerdo con la publicación IEC 60099-4 o su equivalente en ANSI. Si el Inversionista seleccionado no dispone de estos documentos deberá hacer las respectivas pruebas a su costa.*

*Pruebas en Sitio: se deben efectuar las pruebas necesarias en sitio para verificar las condiciones de estado y funcionamiento de los descargadores.*

**10. Modificar el numeral 5.5.3 Seccionadores y Seccionadores de Puesta a Tierra, página 37 del Anexo 1 de los DSI, el cual quedará de la siguiente manera:**

**5.5.3 Seccionadores y Seccionadores de Puesta a Tierra**

*Los Seccionadores y Seccionadores de Puesta a Tierra, deben cumplir las prescripciones de la última edición de las siguientes normas o su equivalente ANSI, según se aplique al tipo de equipo a suministrar:*

- IEC 62271-102: "Alternating current disconnectors and earthing switches", o su equivalente en ANSI.

**ADENDA No. 2  
CONVOCATORIA PÚBLICA  
UPME STR 08 – 2015**

Página 7 de 10

- *IEC 60273: "Characteristics of indoor and outdoor post insulators for systems with nominal voltages greater than 1000 V".*
- *IEC 60694 "Common clauses for high-voltage switchgear and controlgear standards".*

*Pruebas de rutina: los seccionadores deben ser sometidos a las pruebas de rutina establecidas en la publicación IEC 62271-102 o su equivalente en ANSI. Copia de los respectivos protocolos de prueba deberán ser presentados para los fines que requiera la Interventoría.*

*Pruebas tipo: en caso de que el Interventor lo requiera, el Inversionista seleccionado debe entregar una copia de los reportes de pruebas tipo hechas sobre seccionadores iguales o similares a los incluidos en el suministro de acuerdo con la publicación IEC 62271-102 o su equivalente en ANSI, si el Inversionista seleccionado no dispone de estos documentos deberá hacer las respectivas pruebas a su costa.*

*Pruebas en Sitio: se deben efectuar las pruebas necesarias en sitio para verificar las condiciones de estado y funcionamiento de los seccionadores.*

**11. Modificar el numeral 5.5.4 Transformadores de Tensión, página 38 del Anexo 1 de los DSI, el cual quedará de la siguiente manera:**

**5.5.4 Transformadores de Tensión**

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

- *Publicación IEC 60044-4: "Instrument transformers. Measurement of partial discharges", o su equivalente en ANSI.*
- *Publicación IEC 60044-2: "Inductive Voltage Transformers"*
- *Publicación IEC 60186, "Voltaje Transformers", IEC 60358, "Coupling capacitor and capacitor dividers".*

*Los transformadores de tensión deben ser del tipo divisor capacitivo, para conexión entre fase y tierra. La precisión de cada devanado debe cumplirse sin la necesidad de utilizar cargas externas adicionales. La precisión, deberá ser según normas IEC o su equivalente en ANSI, y específicamente, cumplir todos los requisitos técnicos exigidos por la Resolución CREG 025 de 1995, en su última revisión.*

**ADENDA No. 2  
CONVOCATORIA PÚBLICA  
UPME STR 08 – 2015**

Página 8 de 10

*Pruebas de rutina: los transformadores de tensión deben ser sometidos a las pruebas de rutina establecidos en la publicación IEC 60186, sección 5 y 25, IEC 60358 cláusula 7.1.o su equivalente en ANSI. Copia de los respectivos protocolos de prueba deberán ser presentados para fines pertinentes de la Interventoría.*

*Pruebas tipo: en caso de que el Interventor lo requiera, el Inversionista seleccionado debe entregar una copia de los reportes de pruebas tipo hechas sobre transformadores de tensión iguales o similares a los incluidos en el suministro de acuerdo con la publicación IEC 60186, sección 4 y 24 e IEC 60358, cláusula 6.2, o sus equivalente en ANSI. Si el Inversionista seleccionado no dispone de estos documentos deberá hacer las respectivas pruebas a su costa.*

*Pruebas en Sitio: se deben efectuar las pruebas necesarias en sitio para verificar las condiciones de estado y funcionamiento de los Transformadores de Tensión.*

**12. Modificar el numeral 5.5.5 Transformadores de Corriente, página 40 del Anexo 1 de los DSI, el cual quedará de la siguiente manera:**

**5.5.5 Transformadores de Corriente**

*Los Transformadores de Corriente, deben cumplir las prescripciones de la última edición de las siguientes normas, o su equivalente en ANSI, según se aplique al tipo de equipo a suministrar:*

- IEC 60044-4: "Instrument transformers. Measurement of partial discharges", o su equivalente en ANSI.
- IEC 60044-1: "Current Transformers"

*Los transformadores de corriente deben ser de relación múltiple con cambio de relación en el secundario. Deben tener precisión 0.2s, según IEC o su equivalente en ANSI, y específicamente, cumplir todos los requisitos técnicos exigidos por la Resolución CREG 025 de 1995, en su última revisión.*

*Pruebas de rutina: los transformadores de corriente deben ser sometidos a las pruebas de rutina establecidos en la publicación IEC 60044-1 e IEC 60044-6 o su equivalente en ANSI, Copia de los respectivos protocolos de prueba deberán ser presentados para fines pertinentes de la Interventoría.*

*Pruebas tipo: en caso de que el Interventor lo requiera, el Inversionista seleccionado debe entregar una copia de los reportes de pruebas tipo hechas sobre transformadores de corriente iguales o similares a los*



**ADENDA No. 2  
 CONVOCATORIA PÚBLICA  
 UPME STR 08 – 2015**

Página 9 de 10

*incluidos en el suministro de acuerdo con la publicación IEC 60044-1 e IEC 60044-6, o su equivalente en ANSI. Si el Inversionista seleccionado no dispone de estos documentos deberá hacer las respectivas pruebas a su costa.*

*Pruebas en Sitio: se deben efectuar las pruebas necesarias in situ para verificar las condiciones de estado y funcionamiento de los Interruptores de Potencia*


- 13. Modificar el Cronograma del numeral 7.9 Cronograma del Anexo 3 de los Documentos de Selección del Inversionista STR – DSI, a partir del hito señalado, el cual quedará de la siguiente manera:**

<b>CRONOGRAMA CONVOCATORIA UPME STR 08-2015</b>		
	<b>EVENTO</b>	<b>FECHA</b>
9	Plazo límite para corregir fallas subsanables, si hay lugar a ello, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	16-sep-15
10	Fecha límite para respuesta a las consultas a los Documentos de Selección del <b>Inversionista</b>	16-sep-15
11	Publicación de resultados de evaluación, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	17-sep-15
12	Observaciones de los <b>Oferentes</b> a la evaluación de la Oferta técnica y económica, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	18-sep-15
13	Respuesta a las observaciones de los <b>Oferentes</b> a la evaluación de la Oferta técnica y económica, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	21-sep-15
14	Selección del <b>Escogido</b> e informe a los Interesados sobre la selección del <b>Interventor</b> y el costo de Interventoría.	22-sep-15
15	Presentación de <b>Propuestas (Apertura Sobre No. 1)</b> en el proceso de selección del <b>Inversionista</b> y límite de compra de los Documentos de Selección del <b>Inversionista</b> del STR	08-oct-15
16	Fecha límite para apertura del <b>Sobre No. 2</b> en el proceso de selección del <b>Inversionista</b> en caso de fallas subsanables	7 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del Sobre No. 1, en caso de ser necesario
17	Publicación de la Propuesta Económica en caso de única Propuesta válida	La misma fecha en que se abra el Sobre No. 2

**ADENDA No. 2  
 CONVOCATORIA PÚBLICA  
 UPME STR 08 – 2015**

<b>CRONOGRAMA CONVOCATORIA UPME STR 08-2015</b>		
	<b>EVENTO</b>	<b>FECHA</b>
18	Presentación de Contrapropuestas o Contraofertas en caso de única Propuesta válida, límite de compra de los Documentos de Selección del Inversionista del STR y publicación de la Contrapropuesta o Contraoferta Económica en caso de única Propuesta válida. En caso de no presentarse Contrapropuestas o Contraofertas, en esta misma fecha se adjudicará y se comunicará a la CREG informando resultados	5 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del Sobre No. 2
19	Manifestación de aceptación o no aceptación de la Contrapropuesta o Contraoferta Económica en caso de única Propuesta válida, adjudicación y comunicación a la CREG informando resultados	5 días hábiles posteriores al evento anterior
20	Fecha límite para el cumplimiento de los requisitos exigidos para la aprobación del Ingreso Anual Esperado (IAE) por parte del <b>Adjudicatario</b> : Constitución de la E.S.P., expedición de la Póliza o Garantía de Cumplimiento aprobada por el ASIC, suscripción del Contrato de Fiducia, y acreditación del pago de los recursos del patrimonio autónomo a la Fiduciaria. (ver numeral 8.2)	10 días hábiles posteriores a la fecha de apertura del Sobre No. 2 o 10 días hábiles posteriores al evento anterior, según sea el caso
21	Expedición y envío a la CREG del concepto UPME sobre el cumplimiento de los requisitos exigidos para la aprobación del IAE	3 días hábiles posteriores a la ocurrencia del evento anterior
22	Fecha de Cierre (Estimada)	05-nov-15
23	Firma del Contrato de Interventoría	10 días hábiles posteriores a la ocurrencia del evento anterior

Dado en Bogotá D.C., a los dieciséis (16) días del mes de septiembre de dos mil quince (2015).



**JORGE ALBERTO VALENCIA MARIN**  
 Director General

ELABORÓ: ARC - AGR / REVISÓ: JMG / APROBÓ: RRC  
 150-41.1 Convocatoria Pública UPME STR 08-2015 Cereté 110 kV