

## Audiencia de Presentación

### Convocatoria UPME STR 07-2015

**Selección de un inversionista y un interventor para el diseño, adquisición de los suministros, construcción, operación y mantenimiento del segundo transformador 220/66 kV, convertible a 220/110 kV, de 150 MVA en la subestación el Bosque**

**Bogotá, 21 de agosto de 2015**

- Normatividad de las Convocatorias.
- Aspectos a tener en cuenta.
- Descripción Convocatoria Pública UPME STR 07-2015.

- Normatividad de las Convocatorias
- Aspectos a tener en cuenta
- Descripción Convocatoria Pública UPME STR 07-2015

## Ley 143 de 1994 o Ley eléctrica.

### Responsabilidad por el licenciamiento

**Artículo 52.** Las empresas públicas, privadas o mixtas que proyecten realizar o realicen obras de generación, interconexión, transmisión y distribución de electricidad, susceptibles de producir deterioro ambiental, están obligadas a obtener previamente la licencia ambiental de acuerdo con las normas que regulen la materia.

**Parágrafo.** Para obtener la licencia ambiental para ejecutar proyectos de generación e interconexión de electricidad se deben realizar los correspondientes estudios, de conformidad con lo dispuesto por la autoridad competente e incluir en el presupuesto de la respectiva empresa las partidas correspondientes para ejecutar las medidas remediales previstas.

### Responsabilidad por la ejecución

**Artículo 85.** *“Las decisiones de inversión en generación, interconexión, transmisión y distribución de energía eléctrica, constituyen responsabilidad de aquéllos que las acometan, quienes asumen en su integridad los riesgos inherentes a la ejecución y explotación de los proyectos”.*



República de Colombia



Libertad y Orden

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

## R MME 181313 de 2002

***“Por la cual se establecen los criterios y la forma para elaborar el Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional”***

### **Del Plan de Expansión:**

*“Artículo 6. Planes de Expansión de Transmisión y de Generación. Dentro del planeamiento de la expansión del Sistema Interconectado Nacional, y con el cumplimiento de lo establecido en los artículos anteriores, la Unidad de Planeación Minero – Energética, UPME, **podrá elaborar independientemente Planes de Expansión de Transmisión y de Generación** que busquen orientar y racionalizar el esfuerzo del Estado y de los particulares para la satisfacción de la demanda nacional de electricidad en concordancia con el Plan Nacional de Desarrollo y el Plan Energético Nacional”.*

### **De las convocatorias públicas:**

*“Artículo 8. De las convocatorias públicas. **Para determinar la existencia o no de potenciales inversionistas que acometan las decisiones de inversión en transmisión de energía eléctrica en los términos del artículo 85 de la ley 143 de 1994** y que asuman íntegramente los riesgos inherentes a la ejecución y explotación de los proyectos, el Ministerio de Minas y Energía o la entidad que este delegue, **debe agotar el mecanismo de las convocatorias públicas, con el objeto de seleccionar el agente económico que presente la mejor oferta para ejecutar un determinado proyecto de transmisión de energía eléctrica definido en el Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional”.***

## **R MME 180924 de 2003.**

*“Por la cual se **establece y desarrolla el mecanismo de las Convocatorias Públicas** para la ejecución de los proyectos definidos en el Plan de Expansión de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional” establece, entre otros, las responsabilidades, la forma de selección de los inversionistas y la necesidad de un interventor.*

### **De las responsabilidades:**

*Artículo 1º. “...En todo caso, la selección del agente económico que ejecutará el respectivo proyecto **no implicará ningún tipo de asunción de riesgo por parte de la Nación**, como quiera que el proyecto se desarrollará con fundamento en el principio establecido en el artículo 85 de la Ley 143 de 1994”.*

### **De la selección:**

*Artículo 2º. “Las Convocatorias Públicas tienen por objeto **seleccionar al agente económico que presente la mejor oferta** para ejecutar un determinado proyecto definido y aprobado en el Plan de Expansión de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional”.*

### **De los pliegos y su contenido:**

*Artículo 4º. El Ministerio de Minas y Energía o la entidad que este delegue, en este caso la UPME, elaborará los Documentos de Selección del Inversionista (DSI) para escoger en condiciones de libre concurrencia al agente económico que ejecutará los proyectos definidos en el Plan de Expansión del Sistema Interconectado Nacional y señala que los Documentos de Selección (DSI) deberán incluir, como mínimo **“a) La información básica de cada proyecto (nivel de tensión, número de circuitos, capacidad de transporte, puntos de conexión, estándares de operación, fecha requerida de puesta en servicio y demás elementos que se consideren convenientes)...”**. Adicionalmente, que “...Será obligación de cada uno de los inversionistas interesados en participar en las convocatorias públicas evaluar todas y cada una de las condiciones ambientales del proyecto y, será de cargo del inversionista que resulte seleccionado, realizar las gestiones para la consecución de la licencia ambiental o de cualquier otro tipo de autorización ambiental que se requiera para la ejecución del proyecto; **en este sentido, las condiciones ambientales no serán incluidas en los respectivos Documentos de Selección...**”. Resaltó y subrayó UPME.*

## **De la propuesta económica:**

*Artículo 7º. Señala que la propuesta económica consistirá en el Ingreso Esperado según lo indiquen los Documentos de Selección (DSI), de conformidad con las normas de la CREG y la oferta técnica deberá cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos de Selección incluido el cronograma de ejecución.*

## **De la selección:**

*Artículo 13º. “La selección se hará en audiencia pública, exclusivamente con el criterio de escoger la propuesta con el menor valor presente de los Ingresos Esperados, cálculo que se realizará aplicando la tasa de descuento establecida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, en dólares constantes del 31 de diciembre del año anterior a la fecha en que se efectúe la propuesta, siempre y cuando se cumpla con los demás requisitos previstos en los respectivos Documentos de Selección”.*

## **Del interventor:**

*Artículo 18º. La ejecución del proyecto tendrá un interventor el cual deberá ser seleccionado por el MME o la entidad que este delegue, en este caso la UPME, previo a la selección del inversionista.*

## **R MME 180925 de 2003.**

Se delega en la UPME las gestiones administrativas necesarias para la selección mediante convocatorias públicas de inversionistas que acometan en los términos del artículo 85 de la Ley 143 de 1994, los proyectos definidos y aprobados en el Plan de Expansión de Transmisión del Sistema Interconectado Nacional.

## **R MME 90604 de 2014.**

*“Por la cual se adoptan medidas excepcionales para el STN y STR tendientes a garantizar la continuidad del servicio en Situaciones Especiales”.*

ARTÍCULO 4o. *“EJECUCIÓN DE PROYECTOS URGENTES EN EL STN Y STR MEDIANTE EL MECANISMO DE CONVOCATORIA EXCEPCIONAL. La UPME iniciará procesos de Convocatoria Excepcional para **adjudicar los proyectos urgentes**, teniendo en cuenta los parámetros generales previstos en la **Resolución MME 180924 de 2003**, en la **Resolución CREG 022 de 2001** y en la **Resolución CREG 024 de 2013**, o aquellas que las modifiquen o sustituyan, y los parámetros de las Convocatorias Excepcionales que determine la CREG según lo dispuesto en el artículo 5o de esta resolución y con base en los siguientes lineamientos:*

...

*-- Para cada grupo de proyectos urgentes se escogerá, **atendiendo un criterio de menor costo** y uno de los **interventores incluidos** en el listado publicado por el CNO en el Acuerdo número 645 de 2013, o el que lo modifique o sustituya. La UPME podrá adicionar la lista con otras firmas identificadas por esa entidad, para el caso del STN...”*



Ministerio de Minas y Energía

**COMISIÓN DE REGULACIÓN DE ENERGÍA Y GAS**

**RESOLUCIÓN No.**

**DE**

( )

## **R CREG 022 de 2001.**

Reglamenta los principios generales y los procedimientos para definir el Plan de Expansión de Referencia del Sistema de Transmisión Nacional – STN, establece la metodología para determinar el Ingreso Regulado por concepto del Uso de este Sistema y reglamenta aspectos relacionados con Conformación del Comité Asesor de Planeamiento de la Transmisión – CAPT, presentación del Plan de Expansión del STN, **elementos de eficiencia de las convocatorias públicas (propuestas, selección y remuneración)** y define los conceptos de “Reposición” y de “Ampliación”.

La **R CREG 022 de 2001** fue modificada parcialmente mediante las **R CREG 085 y 120 de 2002, 093 de 2007 y 064 de 2013**.

**Según numeral III del literal a) del Artículo 4º de la R CREG 022 de 2001 modificado por la R CREG 085 de 2002**, una vez cumplido el año veinticinco (25) del flujo de Ingresos aprobado por la CREG, el Ingreso Anual que percibirá el proponente seleccionado para el proyecto, así como el Ingreso Anual aplicable a los activos existentes, que no hayan sido objeto de convocatorias, será el resultado de aplicar la fórmula que defina la CREG (con base en Unidades Constructivas).

**Según numeral IV del literal a) del Artículo 4º de la R CREG 022 de 2001 modificado por la R CREG 085 de 2002,** Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. deberá efectuar una propuesta para cada uno de los proyectos definidos en las convocatorias, en cumplimiento del Artículo 32 de la Ley 143 de 1994.

**Según numeral V del literal a) del Artículo 4º de la R CREG 022 de 2001 modificado por la R CREG 085 de 2002,** los propietarios de los proyectos seleccionados mediante convocatorias públicas, deberán reportar al LAC cada una de las Unidades Constructivas que componen el proyecto, con anterioridad a la puesta en Operación Comercial de dichas Unidades Constructivas.

**Artículo 10º de la R CREG 022 de 2001.** Reglas para la participación en la actividad de transmisión nacional. Un proponente que sin ser E.S.P se gane la convocatoria, deberá constituirse como tal, con objeto exclusivo en Transmisión Nacional en lo relacionado con el sector eléctrico, de conformidad con lo establecido en el Artículo 74 de la ley 143 de 1994.

**R CREG 093 de 2007.** Ajusta las exigencias sobre la necesidad de garantías por parte de los transmisores que ejecutarán las obras del STN a través de las convocatorias y de los usuarios que originan dichas obras, establece los criterios de las garantías, deja en cabeza de la UPME la definición de sus parámetros y a cargo del Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales – ASIC el trámite de aprobación.

**R CREG 083 de 2008.** *“Por la cual se define la metodología para el cálculo de la tasa de retorno que se aplicará en la remuneración de la actividad de transmisión de energía eléctrica y se fija dicha tasa”.*

# Normatividad de las Convocatorias

**R CREG 093 de 2008.** *“Por la cual se define la metodología para el cálculo de la tasa de retorno que se aplicará en la remuneración de la actividad de distribución de energía eléctrica y se fija dicha tasa”.*

**R CREG 097 de 2008.** *“Por la cual se aprueban los principios generales y la metodología para el establecimiento de los cargos por uso de los Sistemas de Transmisión Regional y Distribución Local”.*

**R CREG 011 de 2009.** *“Por la cual se establecen la metodología y fórmulas tarifarias para la remuneración de la actividad de transmisión de energía eléctrica en el Sistema de Transmisión Nacional”.*

**R CREG 035 de 2010.** *“Por la cual se aprueban la tasa de descuento y el perfil de pagos para evaluar las propuestas que se presenten a los procesos de libre competencia que se adelanten para ejecutar proyectos de expansión del Sistema de Transmisión Nacional”.*

**R CREG 024 de 2013.** *“Por la cual se establecen los procedimientos que se deben seguir para la expansión de los Sistemas de Transmisión Regional mediante Procesos de Selección”.*

**R CREG 064 de 2013.** *“Por la cual se adiciona el artículo 6 de la Resolución CREG 022 de 2001 y se modifica el artículo 5 de la Resolución CREG 092 de 2002”.*

**R CREG 093 de 2014.** *“Por la cual se establecen los procedimientos para la ejecución de proyectos urgentes en el Sistema de Transmisión Nacional o en los Sistemas de Transmisión Regional”.*

Artículo 4. Otorgamiento de garantías. *“Los inversionistas o agentes que vayan a ejecutar proyectos urgentes en el **STN** deberán otorgar una garantía de ejecución de los proyectos asignados mediante procesos de convocatoria.*

*La garantía deberá ajustarse a las reglas y condiciones establecidas en los numerales 2, 3, 5 y 6 del anexo 1 de la **Resolución CREG 022 de 2001**, o aquella que le modifique o sustituya, y deberá ser entregada al ASIC, dentro del plazo que la UPME defina, para que sea aprobada en un plazo de dos (2) días contados desde la fecha de recibo de la garantía...”*

Artículo 6. Otorgamiento de garantías. *“Los inversionistas o agentes que vayan a ejecutar proyectos urgentes en el **STR** deberán otorgar una garantía de ejecución de los proyectos a ser ejecutados directamente por el OR y de los proyectos asignados mediante procesos de convocatoria.*

*La garantía deberá ajustarse a las reglas y condiciones establecidas en los capítulos 1 y 3 del anexo general de la **Resolución CREG 024 de 2013**, o aquella que le modifique o sustituya, y deberá ser entregada al ASIC para que sea aprobada en un plazo de dos (2) días contados desde la fecha de recibo de la garantía...”*

**ACUERDO CNO No. 707 de 2014 y modificaciones.** Lista de firmas interventoras de los proyectos de expansión que se ejecuten en los Sistemas de Transmisión Regional STRs.

# Normatividad de las Convocatorias

**Resolución CREG 113 de 2015:** *“Por la cual se modifican algunas disposiciones sobre los procedimientos que se deben seguir para la expansión de los Sistemas de Transmisión Regional mediante Procesos de Selección, contenidas en la Resolución CREG 024 de 2013”.*

*Se modifican los criterios de selección del inversionista.*

- Normatividad de las Convocatorias
- Aspectos a tener en cuenta
- Descripción Convocatoria Pública UPME STR 07-2015

## Aspectos a tener en cuenta

- El inversionista se encarga de todo: diseños, equipos, suministros, licenciamiento, permisos, montaje, puesta en servicio, operación y mantenimiento.
- La inversión está a cargo del adjudicatario. El Estado no invierte.
- No hay contrato.
- El inversionista adquiere la obligación de poner el proyecto en servicio en la fecha definida y bajo las condiciones determinadas en los DSI y adquiere el derecho a que le expidan una resolución CREG para el reconocimiento de sus cargos.

## En el STR Cuando se presente más de una Propuesta válida

- Se adjudicará el proyecto al Proponente que haya presentado la Propuesta con menor valor.

## Aspectos a tener en cuenta

## En el STR, Cuando haya una única Propuesta válida

- La UPME hará publico el Valor de la Propuesta.
- Otros interesados podrán presentar Contrapropuesta o Contraofertas económicas con valores menores al publicado de la Propuesta Económica.
- Se le informará al Proponente la de menor valor.
- El Proponente deberá manifestar a la UPME si acepta ejecutar el Proyecto por el valor presentado en la Contraoferta. En caso de aceptar, se le adjudicará el proyecto.
- En caso que el Proponente no acepte, se le adjudicará el proyecto al Contraofertante.
- En caso de no presentarse Contraofertas validas, el proyecto será adjudicado al Proponente de la Única Oferta válida.

- Para el STR, de conformidad con el artículo 10 de la Resolución CREG 024 de 2013, el Proponente debe demostrar experiencia en construcción de redes y en transporte de energía eléctrica en tensiones superiores a 100 kV.
- No son concesiones a término definido. La propiedad es del inversionista y se remunera hasta el año 25 el valor ofertado y a partir del año 26 de conformidad con la con la metodología vigente.
- Para proyectos del STN o STR, si el adjudicatario no es Transmisor o Transmisor Regional, para la aprobación de ingresos deberá constituirse como ESP dedicada exclusivamente a la Transmisión o Transmisión Regional respectivamente.
- Fundamental el compromiso de constitución de la garantía de cumplimiento para la presentación de la propuesta y la constitución de dicha garantía una vez adjudicado el proyecto.
- No configuración de Vínculo Contractual. Quien resulte Adjudicatario para desarrollar y ejecutar el Proyecto, deberá hacerlo por su cuenta y riesgo, y no actuará en nombre del Estado, ni tendrá con la UPME, el MME, o cualquier otra agencia estatal, vínculo contractual alguno.

- Normatividad de las Convocatorias
- Aspectos a tener en cuenta
- Descripción Convocatoria Pública UPME STR 07-2015

# Descripción Convocatoria UPME STR 07-2015

## Objeto:

SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 220/66 kV, CONVERTIBLE A 220/110 kV, DE 150 MVA EN LA SUBESTACIÓN EL BOSQUE

## Descripción general:

- i. La definición de las especificaciones técnicas de las líneas y subestaciones del Proyecto del STR.
- ii. La preconstrucción de las obras que requiera el Proyecto del STR, (incluyendo firma del Contrato con la Fiducia para contratar la Interventoría, diseños, servidumbres, estudios, Contratos de Conexión, licencias y demás permisos o coordinaciones interinstitucionales requeridas para iniciar la construcción, costos y viabilidad ambiental del proyecto);
- iii. La construcción de las obras necesarias (incluyendo las resultantes de los Contratos de Conexión y cualquier obra que se requieran para la viabilidad ambiental del Proyecto, garantizando desde el punto de vista jurídico, la disponibilidad de los predios requeridos para la construcción de tales obras); y
- iv. La administración, operación y mantenimiento del Proyecto durante el Periodo de Pagos.

# Descripción Convocatoria UPME STR 07-2015

## Alcance :

El Proyecto consiste en el diseño, adquisición de los suministros, construcción, pruebas, operación y mantenimiento de las siguientes obras:

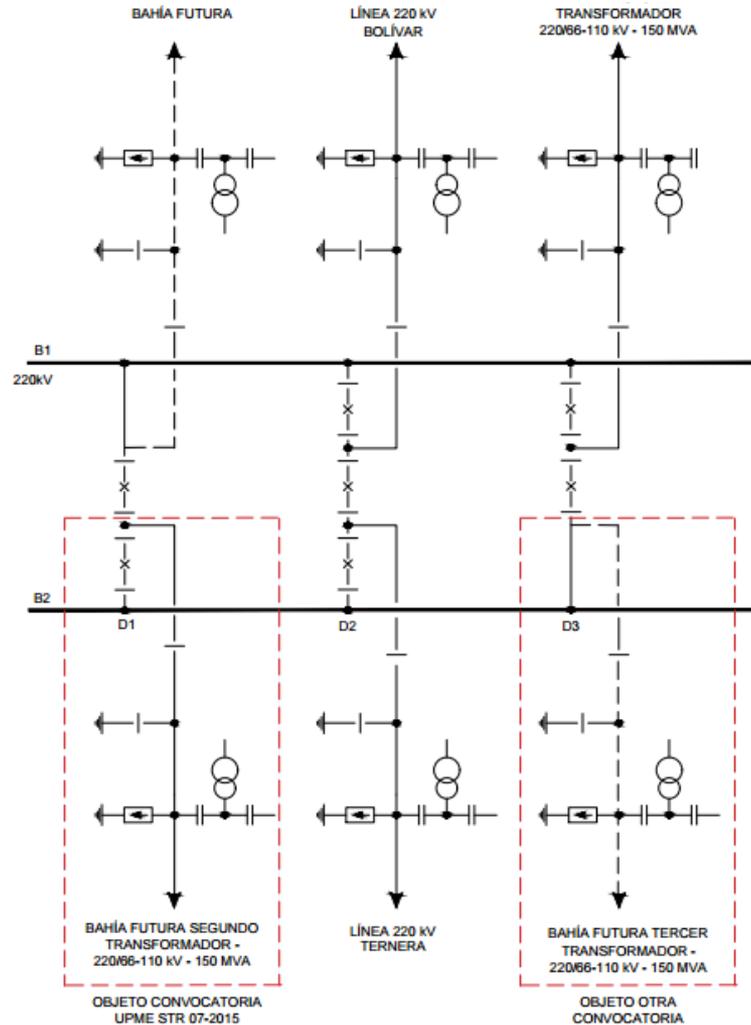
- i. Instalación del segundo transformador 220/66kV, convertible a 110 kV, de 150 MVA en la Subestación El Bosque propiedad de Electricaribe S.A. E.S.P.
- ii. Instalación de una bahía de transformación a 66kV, convertible a 110 kV.
- iii. Extensión del barraje a 66kV, convertible a 110 kV, o conexión a éste de la bahía a 66kV, convertible a 110 kV, a instalar, junto con los equipos de protección y adecuaciones físicas y eléctricas necesarias.
- iv. Suministros y adecuaciones para la conexión del transformador 220/66 kV, convertible a 220/110 kV, a la bahía de 220 kV que está a cargo de INTERCOLOMBIA S.A. E.S.P.

## NOTAS:

- i. La bahía de transformación a 220 kV para el lado de alta del transformador 220/110 5 kV a instalar, estará a cargo INTERCOLOMBIA S.A E.S.P.
- ii. El Inversionista seleccionado es quien se conecta a la infraestructura, tanto del STN como del STR.
- iii. El diagrama unifilar de la Subestación a intervenirse en la presente Convocatoria Pública hace parte del Anexo 1.

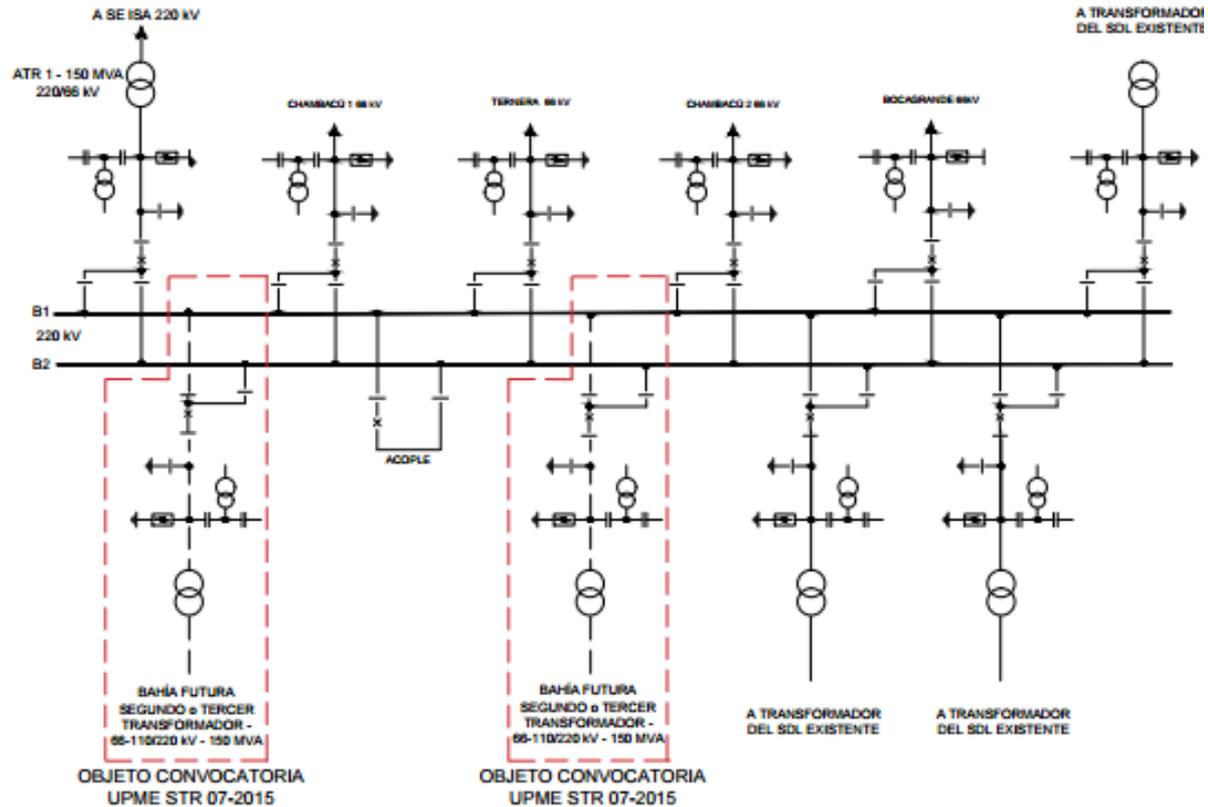
**Fecha Oficial de Entrada en Operación: 30 de abril de 2017**

# Descripción Convocatoria UPME STR 07-2015



**Diagrama Unifilar SE EL BOSQUE 220 kV.**

# Descripción Convocatoria UPME STR 07-2015



**Diagrama Unifilar SE EL BOSQUE 66 kV.**

# Descripción Convocatoria UPME STR 07-2015

CRONOGRAMA CONVOCATORIA UPME STR 07-2015		
EVENTO		FECHA
1	Publicación de aviso de prensa, apertura, inicio de la venta de los Documentos de Selección del Inversionista y de los Términos de Referencia del Interventor, e inicio periodo de consultas de los Interesados	18-ago-15
2	Audiencia de Presentación del Proyecto ( <b>14:00 horas</b> )	21-ago-15
3	Fecha límite para consultas y observaciones sobre los Términos de Referencia del <b>Interventor</b>	24-ago-15
4	Fecha límite para respuesta a las consultas y observaciones sobre los Términos de Referencia del <b>Interventor</b>	26-ago-15
5	Fecha límite para Consultas sobre los Documentos de Selección del <b>Inversionista (DSI)</b>	28-ago-15
6	Finalización venta de los Términos de Referencia del <b>Interventor</b>	01-sep-15
7	Fecha de presentación de <b>Ofertas</b> para la selección del <b>Interventor</b>	02-sep-15
8	Solicitud a los <b>Oferentes</b> para que corrijan fallas subsanables, si hay lugar a ello, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	04-sep-15
9	Plazo límite para corregir fallas subsanables, si hay lugar a ello, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	08-sep-15
10	Fecha límite para respuesta a las consultas a los Documentos de Selección del <b>Inversionista</b>	09-sep-15
11	Publicación de resultados de evaluación, en el proceso de selección del <b>Interventor</b>	09-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>	10-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>	11-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.	14-sep-15

# Descripción Convocatoria UPME STR 07-2015

CRONOGRAMA CONVOCATORIA UPME STR 07-2015		
	EVENTO	FECHA
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	29-sep-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. 2
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 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 a la fecha de apertura del Sobre No. 2
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)	26-oct-15
23	Firma del Contrato de Interventoría	10 días hábiles posteriores a la ocurrencia del evento anterior

# GRACIAS

[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)

 @upmeoficial  Upme (Oficial)