



unidad de planeación minero energética

Bogotá, D. C.



Libertad y Orden

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía



Radicado: 20101100065081

Fecha: 18-11-2010

Señores
INTERESADOS
CONVOCATORIA UPME 01-2009
Ciudad

Asunto: Proyecto "SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS EQUIPOS, CONSTRUCCIÓN, PUESTA EN SERVICIO, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE TRES (3) REACTORES INDUCTIVOS DE 25 MVAR CADA UNO UBICADOS EN LAS SUBESTACIONES DE ALTAMIRA, MOCOA Y SAN BERNARDINAO A NIVEL DE 230 KV"

Respetados señores:


En documento anexo nos permitimos poner a disposición las respuestas a las observaciones formuladas a los Documentos de Selección del proyecto del asunto.

Cordialmente,



RICARDO RODRIGUEZ YEE

Director General

Preparó: (mcl) 
REVISÓ: (jmg)
TRD: 150-41-1

Oficio con radicado UPME 2010-126-004177-8 de septiembre 23 de 2010.

DOCUMENTOS DE SELECCIÓN DEL INVERSIONISTA

Comentario 1

Página 7 - Renglones 12 a 15

Se solicita modificar dentro de la definición de Consulta, reemplazando quién puede plantear las inquietudes a los documentos de Oferente (actualmente) a Interesado (propuesta), debido a que la instancia de Oferente únicamente se adquiere en el momento de presentación de una Propuesta, de acuerdo con la definición correspondiente.

Respuesta: Se acepta la solicitud y mediante Adenda se aclarará.

Comentario 2

Página 10 – Renglones 21 a 26 – Numeral 1.1. Definiciones

En la definición de “Inversionista o Proponente” se indica que se entiende que forman parte de un proponente quienes “...tengan Vinculación Económica o vinculación con el Proponente, en los términos de la Resolución MME 18 0924 del 15 de agosto de 2003.” Verificada la Resolución citada en el punto, no se encuentra referencia alguna al concepto de vinculación económica. Por lo anterior, solicitamos aclarar el concepto de vinculación económica al que se hace referencia en la definición de “Inversionista o Proponente”.

Respuesta: Se aclara que la vinculación económica que allí se indica corresponde a la señalada en el artículo 14.34 de la ley 142 de 1.994 (artículo 18 de la Resolución No. 18 0924 del 15 de agosto de 2003).

Comentario 3

Página 12 – Renglones 31 a 33 - Numeral 1.1 Definiciones; Página 31 – Renglones 5 a 13 – Numeral 4.3. Póliza de Seriedad o Garantía de Seriedad; Página 54 – Renglones 7 a 11 – FORMULARIO 3, Póliza de Seriedad o Garantía de Seriedad de la Oferta

En relación con la vigencia de la póliza o garantía de seriedad, en los renglones 31 a 33 de la página 12 se indican 2 eventos de vigencia: *(i) 4 meses contados a partir de la presentación de la oferta, o (ii) Hasta que inicie la vigencia de la póliza de cumplimiento o garantía de cumplimiento.*

A su turno, en la página 31 renglones 5 a 13 se indica otro evento de vigencia que es incongruente con aquellos indicados en la página 12 (Numeral 1.1 Definiciones), a saber: "i) 4 meses contados a partir de la presentación de la oferta, o (ii) hasta que la CREG expida la resolución por medio de la cual le oficialice el Ingreso Anual Esperado...".

Mientras en la página 53, renglones 7 a 11 se establece:

"La [Póliza de Seriedad o Garantía de Seriedad], tiene una vigencia de cuatro (4) meses posteriores a la presentación de la Oferta del Proponente, [se deben indicar explícitamente las fechas de la presentación de la Oferta y el cumplimiento de los cuatro meses], o hasta que la CREG expida la Resolución por medio de la cual le oficialice el Ingreso Anual Esperado, lo que ocurra primero."

Se solicita unificar y establecer la vigencia de la póliza o garantía de seriedad hasta que inicie la vigencia de la póliza de cumplimiento o garantía de cumplimiento.

Respuesta: La vigencia de la póliza de seriedad debe cubrir hasta la expedición de la Resolución por medio de la cual se oficialice el Ingreso Anual Esperado que es cuando se determina el cumplimiento de la totalidad de los requisitos y trámites posteriores a la presentación de la Oferta y no solo hasta cuando inicie la vigencia de la póliza o garantía de cumplimiento. Se realizará el ajuste mediante Adenda.

Comentario 4

Página 37 – Renglón 1 a 4 – Numeral 5.5 Evaluación y adjudicación

Se indica en estos renglones que de presentarse un empate, los proponentes cuyas ofertas hayan resultado empatadas deberán presentar una nueva oferta económica, *"hasta que se seleccione como Adjudicatario al Proponente cuya Oferta Económica sea la de menor valor presente de los Ingresos Anuales Esperados para los diez (10) años del flujo de ingresos del Proyecto"*.

Se encuentra una incongruencia, teniendo en cuenta que en la página 9 renglones 18 a 22 Numeral 1.1 Definiciones (*"Ingreso Anual Esperado o IAE"*), como a lo largo del documento de selección se ha indicado que, serán veinticinco (25) los años del flujo de ingresos del Proyecto.

Ahora bien, si se trata de una forma de desempate en la cual solo se tendrá en cuenta el valor de los Ingresos Anuales Esperados para diez (10) años de flujo de ingresos, solicitamos aclaración.

Respuesta: Se realizará el ajuste mediante Adenda indicando que corresponde a los veinticinco (25) años del flujo de los ingresos del Proyecto. No se trata de una metodología particular de desempate.

Comentario 5

Página 41 – Renglón 21 a 24 – Numeral 6.3.4 Aprobación y administración de la póliza de cumplimiento

La póliza o garantía de cumplimiento debe enviarse al ASIC para la aprobación previa de su parte, antes de ser entregada a la UPME. El ASIC tendrá un plazo de 3 días hábiles para pronunciarse sobre su aprobación. Si el ASIC no cumple con ese término, o no la devuelve oportunamente para su entrega a la UPME antes de la Fecha de Cierre, se podría incurrir en un incumplimiento por parte del Adjudicatario seleccionado.

Adicionalmente no se dice cuál es el procedimiento en caso de que el ASIC realice algún comentario.

Respuesta: Al respecto, los DSI se circunscriben a lo establecido en la reglamentación de la CREG para efectos de la póliza o garantía de cumplimiento. En caso de presentarse alguna observación por parte del ASIC, el Inversionista deberá subsanarla y someter nuevamente para aprobación dicho documento. Es importante tener en cuenta que es el Inversionista el responsable de obtener las aprobaciones, permisos y licencias que se requieran.

Comentario 6

Página 42 - Renglones 27 a 31 - Punto 6.3.6. Eventos de Incumplimiento

En los renglones indicados se establece que la fecha de puesta en operación del proyecto de transmisión se podrá prorrogar solamente por una vez y que vencida la nueva fecha sin haberse puesto en operación el proyecto se ejecutará la garantía. Sin embargo, puede ocurrir que la fecha de puesta en operación se deba modificar por una segunda vez por la ocurrencia de las situaciones expresadas en ordinal (ii) del literal a) del citado punto 6.3.6., lo cual no obedece a incumplimientos de parte del Transmisor. Teniendo en cuenta lo anterior, respetuosamente solicitamos que se aclare el punto indicado para indicar que la prórroga de la fecha de puesta en operación por más de una vez cuando dicha prórroga sea consecuencia de fuerza mayor, alteración del orden público acreditado por la autoridad competente, demoras en la expedición de la licencia ambiental originadas en hechos fuera del control del transmisor y de su debida diligencia, no es constitutivo de incumplimiento.

Respuesta: Al respecto los DSI se circunscriben a lo establecido por el Ministerio de Minas y Energía en Resolución 180924 de 2002 y a lo establecido en la Resolución CREG 022 de 2001 y sus modificaciones.

Comentario 7

Página 46 – Renglón 4 a 8 – Numeral 6.5 Interventoría

El artículo establece:

“De igual manera el Transmisor se obliga a hacer el aporte a la Sociedad Fiduciaria de los valores que deban pagarse al Interventor por cualquier sobre costo o mayor valor, reconocible en desarrollo del Contrato de

Interventoría, bien sea por reclamación que haya presentado el Interventor y se le haya aceptado, o por decisión del tribunal de arbitramento previsto en el Contrato de Interventoría."

Consideramos fundamental que el Transmisor tenga la oportunidad de hacer parte, con la UPME y el Interventor, en la evaluación de las posibles reclamaciones de este último que impliquen sobrecostos o mayor valor de los servicios de la interventoría.

Respuesta: El procedimiento está establecido en la cláusula 29 del contrato de interventoría..

FORMULARIO 3, Póliza de Seriedad o Garantía de Seriedad de la Oferta

Comentario 8

Página 53, Renglón 27

Donde dice.

"(...) constituimos esta fianza irrevocable por la suma [XX] pesos colombianos".

Solicitamos, a sugerencia de los bancos, que se reemplace la expresión "*colombianos*" de la siguiente forma:

"(...) constituimos esta fianza irrevocable por la suma de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX PESOS (\$X.XXX'XXX.XXX.xx) MONEDA LEGAL COLOMBIANA".

Respuesta: Se ajustará mediante Adenda.

Comentario 9

FORMULARIO 7, Compromiso de Constituir la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento

Página 63 - Renglón 26

Donde dice:

"(...) suma [XXXXX] pesos colombianos, en la cual figure como afianzado el Transmisor (...)"

Solicitamos, a sugerencia de los bancos, que se reemplace la expresión "*colombianos*" de la siguiente forma:

"(...) suma de XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX PESOS (\$X.XXX'XXX.XXX.xx), MONEDA LEGAL COLOMBIANA".

Respuesta: Se ajustará mediante Adenda.

ANEXO 1 – DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Comentario 10

Página 4 - Renglón 4 en adelante - Capítulo 2. Descripción del Proyecto

Se solicita incluir un numeral específico sobre las interfaces con los equipos existentes de la siguiente manera:

"

2.X Interfaces con equipos existentes

El Transmisor será responsable en forma integral por las actividades de interfaz con sistemas existentes (ISA / EEB), previa aprobación del propietario y sin limitarse a:

- Recopilación y análisis de todos los planos y documentos técnicos que requieran ser modificados en las bahías de las Subestaciones a 230 kV de Altamira, Mocoa y San Bernardino.
- Mantener la filosofía existente.
- Elaboración de documentos de ingeniería de detalle para la ejecución de las modificaciones, tales como: tablas de cableado, plan de consignaciones, listas de materiales, ajustes de protecciones.
- Un informe detallado escrito de estas actividades debe ser presentado al Interventor para los fines pertinentes.
- Implementar y probar las modificaciones.
- Elaborar planos "de acuerdo con lo construido. "

Respuesta: Se acepta la solicitud y se ajustará mediante Adenda.

Comentario 11

Página 7 - Renglón 3 en adelante - Numeral 2.2.3 Equipos a instalar

Es necesario aclarar que para las nuevas bahías de compensación reactiva debe instalarse registrador de fallas de acuerdo con lo solicitado en el Código de Redes.

Adicionalmente, aclarar si es necesario la instalación de contadores de energía en las bahías de compensación reactiva, debido a que si el Transmisor es diferente al propietario de la subestación se cataloga como frontera comercial de acuerdo con el Código de Medida de la Resolución CREG 25 de 1995.

Respuesta: Mediante Adenda se ajustará en el sentido de aclarar que el Inversionista deberá garantizar la incorporación de todos los equipos necesarios para el cumplimiento del citado requerimiento y de todas aquellas exigencias del Código de Medida y en general del Código de Redes, establecido en Resolución CREG 025 de 1995 y sus modificaciones.

Comentario 12

Página 7 - Renglones 18 a 28.

Se solicita definir el porcentaje de pérdidas de los reactores a tensión y corriente nominal.

Respuesta: Cada uno de los reactores deberá tener pérdidas a tensión y corriente nominal iguales o inferiores a 3 kW por cada MVAR de capacidad, de acuerdo con los protocolos de prueba. Si para el valor de pérdidas establecido, el resultado del protocolo de pruebas presenta un aumento mayor al 15% del valor antes especificado, no se aceptará el reactor correspondiente. Se realizará el ajuste mediante Adenda.

Comentario 13

Página 10 - Renglones 6 a 9

Se solicita modificar el texto en donde se solicita que las nuevas bahías sean maniobrables en forma remota desde el Centro de Control del Operador de Red, debido a que estos activos pertenecen al sistema de transmisión y debe ser desde el Centro de Control del Transmisor desde donde se debe realizar su control.

Respuesta: Se realizará el ajuste mediante Adenda.

Comentario 14

Página 10 - Renglones 11 a 13

Se solicita que el equipo permita la supervisión en tiempo real desde el Centro Nacional de Despacho de la tensión, pero de acuerdo con la relación de equipos no se incluye los transformadores de tensión, por lo tanto se solicita aclarar este requerimiento.

Respuesta: Mediante Adenda se ajustará en el sentido de aclarar que el Inversionista deberá garantizar la incorporación de todos los equipos necesarios para el cumplimiento del citado requerimiento y de todas aquellas exigencias del Código de Redes, Resolución CREG 025 de 1995 y sus modificaciones.

ANEXO 2 – ESPECIFICACIONES PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE CALIDAD

Comentario 15

Página 4 - Renglones 32 y 37

En el numeral 2.2.1 se relaciona que *“La estructura general de la documentación, que cubra los requisitos del sistema de calidad, debe estar definida en un manual de calidad. El manual de calidad debe incluir o referenciar los procedimientos del sistema de calidad y esbozar la estructura de la documentación utilizada en el sistema de calidad”*.

Solicitamos aclarar si se debe:

- ¿Remitir como documento adjunto al plan de calidad, el manual de calidad para evidenciar este cumplimiento del sistema de calidad? ó
- ¿Mencionar la existencia del manual de calidad dentro del plan de calidad que se tiene de acuerdo con lo requerido?.

Respuesta: En la presentación de la Oferta no es necesario incluir el Manual de Calidad como documento adjunto. No obstante, éste deberá existir y podrá ser objeto de revisión por el Interventor en cumplimiento de sus funciones de certificación y/o aval y, supervisión independiente del cumplimiento por parte del Inversionista del plan de calidad presentado en la Oferta para la ejecución del Proyecto.

ANEXO 3 – TERMINOS DE REFERENCIA PARA SELECCIONAR AL INTERVENTOR

Comentario 16

Página 7 - Renglones 11 a 14 – Numeral 6.2 Especificaciones técnicas del proyecto

Dice: "...No podrá adelantarse ninguna actividad de diseño, suministro, construcción montaje y prueba, sin que antes haya sido incluida, con la aprobación del Interventor, la correspondiente característica o especificación en las especificaciones técnicas del Proyecto..."

Bajo estas condiciones se deben dejar claras las responsabilidades que el Interventor debe asumir por las implicaciones en demoras, malfuncionamiento, problemas en la operación y mantenimiento del proyecto por las decisiones que tome y la forma como garantice los perjuicios que pueda causar al Transmisor por sus decisiones.

Respuesta: En la cláusula 11 de la minuta del contrato de interventoría (anexo 4) se define en el numeral 13 el término que tiene el interventor para atender las reclamaciones o consultas formuladas por el transmisor y las sanciones por incumplimiento se encuentran definidas en la cláusula 17 del mismo documento. El Inversionista e Interventor podrán acordar aspectos de revisión de los documentos al inicio del proyecto, una vez se realice la revisión y ajuste al

Plan de Calidad. Las responsabilidades del Interventor están enmarcadas dentro del ámbito y alcance de sus funciones. Es importante tener en cuenta, de manera integral, el objeto y alcance de la interventoría.

Comentario 17

Página 17 - Renglones 34 y 41 – Numeral 11.5 Inhabilidades e Incompatibilidades del Oferente

Solicitamos muy respetuosamente, aclarar, en los citados renglones, la razón social de la Empresa, la cual Empresa de Energía de Bogotá S.A. ESP.

Respuesta: Si bien se trata de una omisión de escritura que no altera el contenido, claramente permite identificar que se refiere a la Empresa de Energía de Bogotá S.A. E.S.P.

Oficio con radicado UPME 2010-126-004344-2 de octubre 1º de 2010.

a) COMENTARIOS SOBRE EL VOLUMEN I - DOCUMENTOS DE SELECCIÓN DEL INVERSIONISTA

Comentario 1

Atentamente, solicitamos y agradecemos a la UPME que, durante el proceso de comentarios a los Documentos de Selección de la Convocatoria UPME-01-2009, ésta se separe en tres Convocatorias y cada una tenga como alcance la selección de un inversionista para el diseño, adquisición de los equipos, construcción, puesta en servicio, operación y mantenimiento de un (1) reactor inductivo de 25 MVAR, ubicado en cada una de las subestaciones de Altamira, Mocoa y San Bernardino a nivel de 230 kV.

Lo anterior, a fin de permitir que los diferentes proponentes centren sus esfuerzos en las unidades que a su juicio les permitan mayores optimizaciones y economías de escala en sus instalaciones, lo cual redundará en beneficio de los usuarios toda vez que las ofertas presentadas implicarán menores cargos de transmisión asociados con los proyectos respectivos.

Adicionalmente, lo anterior buscaría consistencia con las solicitudes que ha realizado la UPME y el CNO a la CREG en el sentido de que este tipo de obras sean consideradas como ampliaciones y ejecutadas por el propietario de la Subestación.

Respuesta: Después de realizar los análisis correspondientes, la UPME no realizará Convocatorias individuales para cada uno de los reactores en razón a que se trata de un solo proyecto que se justificó bajo una misma necesidad, que las economías de escala se pueden lograr considerando una única oferta de los fabricantes a los Inversionistas para tres reactores y no a través de ofertas individuales para cada reactor y que se logra una

importante optimización de costos al requerir un solo Interventor para los tres reactores, lo que finalmente implica un beneficio para el usuario.

Comentario 2

Numeral 1.8 - Cronograma de la Convocatoria Pública - Página 20, renglón 5

En concordancia con la página 22, numeral 2.3 -Plazo para efectuar consultas- renglones 8 a 10, y con la página 23, numeral 2.6 - Adendas-, renglones 21 a 23: De acuerdo con lo dispuesto en el ítem 5, la Fecha límite para consultas sobre los Documentos de Selección del Inversionista es el 5 de Octubre de 2010, la fecha límite para dar respuestas y aclaraciones es el 3 de Noviembre, y la fecha límite para la emisión de Adendas es el 4 de Noviembre de 2010.

¿Qué pasa si vencido el término que tiene la UPME para contestar las consultas no se ha dado respuesta a temas que sean determinantes para la presentación de la Oferta; o si en la fecha límite para expedir Adendas, se expide una Adenda que conlleve a inquietudes relevantes para que los proponentes presente su Oferta?

Respuesta: No se expedirán adendas con posterioridad a la fecha señalada para tal fin. Las respuestas a las inquietudes formuladas por los Interesados se están emitiendo dentro del término establecido, no obstante los actos administrativos constituyen la herramienta jurídica a utilizar por la Administración para garantizar el cumplimiento de los fines estatales.

Comentario 3

Numeral 3.8 - Responsabilidad - Página 27, renglones 23 y 32

En el inciso segundo (renglones 25 y 26) del numeral 2.6 -Adendas- de los Documentos de Selección del Inversionista se establece: "Las Adendas formarán parte integrante de estos Documentos de Selección del Inversionista y serán, en consecuencia, vinculantes para todos los Interesados y Proponentes". (Negritas fuera de texto).

Sin embargo, al revisar lo dispuesto en la página 28, numeral 3.8 -Responsabilidad-, renglones 4 a 6, encontramos el siguiente texto: "La limitación de responsabilidad enunciada en el presente Numeral alcanza también la información que se proporcione a través de Aclaraciones, de Adendas, o de cualquier otra forma de comunicación,".

Se considera que existe una contradicción entre estos dos numerales, ya que por un lado las Adendas son vinculantes para los Oferentes, por tanto de obligatorio cumplimiento, pero conforme lo señalan los Documentos de Selección del Inversionista en el numeral 3.8, "la presentación de una Oferta constituye un reconocimiento y aceptación por parte del Proponente en cuanto a que la presentación de la misma, no se encuentra limitada por ningún documento o información que se hubiere puesto a disposición por parte del Gobierno de Colombia, el MEM, la CREG, la UPME o cualquier dependencia o entidad estatal, sus funcionarios, asesores y agentes, (...),

y aplican este reconocimiento a las Adendas. Debe aclararse este punto puesto que las Adendas son responsabilidad de la UPME y como se señaló anteriormente, son vinculantes para los Proponentes.

Respuesta: Se debe diferenciar los aspectos relacionados con la vinculación de los Proponentes a la información que se suministre a través de adendas que constituye un elemento diferente a la responsabilidad de la UPME en la información que se suministra a través del mismo mecanismo, por lo tanto debe dársele la interpretación establecida en los numerales mencionados en la pregunta formulada.

Comentario 4

Numeral 6.3.4 - Aprobación y administración de la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento

Página 41, renglones 17 a 26 y 28 a 30

En concordancia con el numeral 6.3.5 -Criterios de la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento-, páginas 41 y 42. Se solicita a la UPME aclarar a los Proponentes que las exigencias establecidas en los Documentos de Selección del Inversionista y sus correspondientes Adendas y en el Formulario 7 de dicho documento, corresponde a un compromiso de constituir la garantía de cumplimiento siendo meramente indicativo y no corresponde al formato exigido por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, quien al ejercer su función de aprobación de la Póliza de Cumplimiento muy seguramente solicitará otro formato haciendo primar lo definido en la Resolución CREG 089 de 2008, sobre lo establecido en los Documentos de Selección, como lo ha hecho en procesos anteriores.

Respuesta: Claramente el literal d) del numeral 4.1 señala que uno de los documentos a incluir en el Sobre No. 1 es el compromiso irrevocable emitido por una Entidad Financiera de Primera Categoría de emitir una Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento conforme el modelo del Formulario No. 7, lo cual es una exigencia de la reglamentación, sin que dicho Formulario se constituya en un modelo de Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento, por tanto no se puede señalar en los DSI que se trata de un documento meramente indicativo.

La Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento se constituye solo hasta después de la selección del Inversionista, como parte de los actos previos a la fecha de cierre según el literal d) del numeral 6.2.

Adicionalmente, tanto el Formulario No. 7 como las condiciones y criterios de la Póliza de Cumplimiento o Garantía de Cumplimiento definidos a través del numeral 6.3 de los DSI (valor de cobertura, vigencia, obligaciones a garantizar y cumplimiento de las mismas, aprobación y administración, criterios, eventos de incumplimiento, facturación del ASIC y otras condiciones) son coherentes con la reglamentación establecida por la CREG para tal fin, en consecuencia, son los mismos criterios que utiliza el ASIC para su análisis de aprobación.

Encontramos que la Resolución CREG 089 de 2008 citada en la observación no hace referencia a Pólizas de Cumplimiento o Garantías de Cumplimiento.

b) COMENTARIOS SOBRE EL ANEXO 1 – DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

Comentario 5

Particularidades de la subestación San Bernardino Página 6, Renglón 19

En la subestación San Bernardino dice " No se requiere prolongar el barraje principal,..." y en la pagina 9 renglón 20 dice: "En las subestaciones Altamira y San Bernardino se deberá ampliar el barraje en los espacios".....

Por favor confirmar cual es el estado del barraje, ¿se requiere prolongar o no?.

Respuesta: Se realizarán los correspondientes ajustes mediante Adenda, considerando información de ISA como propietario de la Subestación San Bernardino en cuanto a que confirma la necesidad de ampliar los barrajes y adecuar el terreno. Igualmente se aclara que la localización de los equipos deberá minimizar impactos en caso de una posible adecuación posterior.

OTROS COMENTARIOS ENVIADOS A TRAVÉS DE CORREO ELECTRÓNICO

1. En el Anexo 1. Numeral 2.3 "Especificaciones de Diseño y Construcción", pagina 9, Se establece:

26 Para cada una de las subestaciones la conexión del reactor se hará directamente al barraje
27 principal, no se requiere conexión del equipo al barraje de transferencia. El Adjudicatario deberá
28 verificar si los equipos existentes son adecuados para su normal operación y si fuere el caso, el
29 Adjudicatario deberá sustituirlos.

Se entiende entonces que no se requiere seccionador de transferencia, favor confirmar esta especificación, dado que se estaría reduciendo la flexibilidad inherente a este tipo de subestaciones de Barra principal + transferencia. En cada una de las subestaciones de la convocatoria los reactores quedarían como los únicos equipos sin posibilidad de transferencia.

Respuesta: Se ajustará mediante Adenda. La conexión de cada reactor debe ser coherente con la configuración del barraje al que se va a conectar.

2. Solicitamos su colaboración para que sean suministrados los costos de conexión de las subestaciones del proyecto. Asimismo, muy comedidamente solicitamos que la UPME verifique la homogeneidad de dichos costos, independiente del propietario de la subestación y se pueda de esa manera garantizar la igualdad en las condiciones de la convocatoria para todos los oferentes.

Respuesta: La información de costos de conexión y demás información de tipo técnico provista por los propietarios de las subestaciones, será suministrada únicamente a quienes tengan calidad de Interesados.

3. Para las subestaciones Altamira y Mocoa, favor aclarar el tipo de control existente en la subestación, si es de tipo convencional o un SAS.

Particularidades de la subestación Altamira:

Para la instalación del tablero de control y protección del reactor existe suficiente espacio junto a los tableros de control existentes.

Particularidades de la subestación Mocoa:

Para la instalación del tablero de control y protección del reactor existe suficiente espacio junto a los tableros de control existentes.

Respuesta: Se suministrará la información de tipo técnico provista por los propietarios de las subestaciones, únicamente a quienes tengan calidad de Interesados.

4. Solicitamos considerar la necesidad de incluir transformadores de potencial dentro de su solicitud, esto dado que se requieren para la medida de reactivos. Esta solicitud aplicaría para las tres subestaciones del proyecto.

Respuesta: Mediante Adenda se ajustará en el sentido de aclarar que el Inversionista deberá garantizar la incorporación de todos los equipos necesarios para el cumplimiento del citado requerimiento y de todas aquellas exigencias del Código de Medida y en general del Código de Redes, establecido en Resolución CREG 025 de 1995 y sus modificaciones.

5. Dentro del numeral 2.3 Especificaciones de Diseño y Construcción se define lo siguiente:

- En las subestaciones Altamira y San Bernardino se deberá ampliar el barraje en los espacios disponibles que se muestran en los planos anexos, por lo que el Adjudicatario deberá prever la obra civil y los equipos y accesorios requeridos para el montaje del nuevo módulo y el reactor en el patio de la subestación. En la Subestación Mocoa no se requiere ampliación del barraje y las bahías se instalará en el espacio señalado en el plano adjunto.

Favor aclarar si dentro de la obra civiles para este proyecto se deberán contemplar necesidades como muro cortafuego y poso colector de aceite para todas las subestaciones.

Respuesta: Al respecto, se deberá cumplir con la normatividad aplicable en estos casos, lo cual será objeto de verificación por el Interventor en el desempeño de sus funciones.