

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

**SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA NUEVA SUBESTACIÓN GUATAPURÍ 110 KV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS.**

En general, la UPME agradece las observaciones, comentarios y sugerencias y procede a responder cada una de las mismas.

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 13 DE JUNIO DE 2019, RADICADO UPME 20191100038862.**

**PREGUNTA 1.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 27 al 45 página 16 del anexo No 1 numeral "4.4.5 Transposiciones de línea" se solicita dar respuesta a la siguiente pregunta:*

**Pregunta:** *¿En consideración a que la línea actual Valledupar San Juan 110kV no posee esquema de transposición y a que las nuevas líneas que quedarían operativas una vez entre en operación el proyecto a saber, las nuevas líneas producto de la reconfiguración Valledupar – Guatapurí y Guatapurí – San Juan, serán de menor longitud; es obligatorio realizar el estudio de transposición para estas nuevas líneas?*

**RESPUESTA 1.** Los términos establecidos en el numeral 4.4.5 del Anexo 1 de los DSI de la presente Convocatoria Pública son lo suficientemente claros. El Inversionista seleccionado debe garantizar los estudios correspondientes para definir la necesidad de implementar transposiciones de línea.

**PREGUNTA 2.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 9 al 10 página 17 del anexo No 1 numeral "4.4.6 Estructuras" se solicita dar respuesta a la siguiente pregunta:*

**Pregunta:** *Confirmar que esta especificación impide la utilización de apoyos o estructuras soporte diferentes a estructuras metálicas en celosía para la construcción de las líneas incluidas en la convocatoria.*

**RESPUESTA 2.** Los términos establecidos en el numeral 4.4.6 del Anexo 1 de los DSI de la presente Convocatoria Pública son lo suficientemente claros. El Inversionista seleccionado debe garantizar que las estructuras de apoyo para las líneas de transmisión sean auto-soportadas y no deberán requerir para su montaje el uso de grúas autopropulsadas ni de helicópteros, independientemente del tipo de estructura o su material.



**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

**PREGUNTA 3.** De acuerdo con lo indicado renglones del 14 al 27 página 20 del anexo No 1 numeral “5.1.1 Predio de las subestaciones” se solicita dar respuesta a la siguiente pregunta:

**Pregunta:** ¿En caso de que el POT de Valledupar no permita la construcción de la subestación en la zona señalada en la convocatoria, sería viable la construcción de la subestación en un sitio diferente?

**RESPUESTA 3.** La UPME informó a la alcaldía de Valledupar mediante oficio con radicado UPME 20191530028421 de la necesidad que se tiene del predio contiguo a la actual Guatapurí 34.5 kV para el desarrollo y construcción de la nueva subestación Guatapurí 110 kV. Frente a la exigencia del POT, para garantizar el suministro de energía eléctrica, se debe señalar que de conformidad con lo establecido en el artículo 56 de la Ley 142 de 1994 y artículo 5° de la Ley 143 de 1994, este tipo de proyectos son considerados de utilidad pública e interés social. Por otra parte el artículo Artículo 2.2.2.1.2.8.2 del decreto 1077 de 26 de mayo de 2015 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MINVIVIENDA indica que los planes, planes básicos o esquemas de ordenamiento territorial de los municipios y distritos en ningún caso serán oponibles a la ejecución de proyectos, obras o actividades. En tal sentido, si bien los POT definen áreas de servicios públicos, la ubicación de la infraestructura requerida para atenderlos obedece a las necesidades del mismo para asegurar su correcta prestación.

La ubicación del presente proyecto corresponde a necesidades específicas y por lo tanto, se requiere que la nueva subestación a 110 kV sea construida contigua a la actual subestación Guatapurí 34.5 kV, de tal forma que se puedan solucionar las deficiencias eléctricas que hoy se tienen.

En caso que la subestación Guatapurí se construya en un lugar diferente al señalado en los DSI no se garantiza el desempeño de la red y por lo tanto no se percibirían los beneficios eléctricos del proyecto, adicionalmente es probable que se requiera construir infraestructura adicional para conectar las dos subestaciones (3 o 4 circuitos de 34.5 kV que harían parte del SDL), los cuales causarían afectaciones para el territorio e implicarían mayores costos para los usuarios finales. Es importante mencionar que de acuerdo con el marco reglamentario actual, las obras en el SDL son responsabilidad del Operador de Red del área y no pueden ser construidas a través del mecanismo de convocatorias públicas de la UPME, lo cual implicaría que los beneficios del proyecto del STR solo se percibirían si se realizan obras adicionales en el SDL por parte de un tercero, dejando en riesgo la prestación del servicio y una obra



**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

sin ningún tipo de utilidad.

**PREGUNTA 4.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 7 al 40 página 37 del anexo No 1 numeral “5.6.1 Sistemas de Protección” se solicita dar respuesta a la siguiente pregunta:*

**Pregunta:** *En consideración a que las estipulaciones, requisitos, requerimientos y obligaciones de la resolución CREG 025 de 1995 se establecen para conexiones al Sistema de Transmisión Nacional (STN) niveles de tensión iguales o superiores a 220kV, solicitamos se confirme su aplicabilidad en este proceso para los Relés de Protección y Registradores de Falla a ser suministrados como parte de la convocatoria UPME STR 10-2018 la cual corresponde a una conexión de líneas y equipos de nivel 110kV no conectados al STN.*

**RESPUESTA 4.** Los términos establecidos en el numeral 1 del Anexo 1 de los DSI de la presente Convocatoria Pública son lo suficientemente claros. Las especificaciones de diseño, construcción, montaje y las características técnicas de los equipos e instalaciones deben cumplir con los requisitos técnicos establecidos en el Anexo No. 1 de los Documentos de Selección del Inversionista STR para la presente Convocatoria.

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 13 DE JUNIO DE 2019, RADICADO UPME 20191100038852.**

**PREGUNTA 5.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 20 al 21 página 46 del anexo No.1 de los DSI numeral “6.2. Información Requerida por CND para la Puesta en Servicio” se solicita confirmar si es mandatorio constituir frontera comercial y/o frontera de distribución para el proyecto del asunto, en caso de ser positiva la respuesta, favor indicar en qué punto específico debe ubicarse dicha frontera comercial.*

**RESPUESTA 5.** El inversionista deberá cumplir lo establecido en la regulación vigente, en particular el Código de Medida (Resolución CREG 038 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya). Adicionalmente, se deberá cumplir con lo indicado en el Acuerdo CNO 646 de 2013, el cual establece como parte del procedimiento para incorporar al SIN activos de uso de nivel de tensión nivel IV, el registro de las fronteras comerciales ante el ASIC dentro de los plazos establecidos para ello en la regulación vigente, en caso de que se requiera.

**PREGUNTA 6.** *De acuerdo al modelo de Contrato de Conexión propuesto por parte de ELECTRICARIBE e incluido en los documentos de la Convocatoria como “Documentos Relacionados” “Información técnica” (Página 16), es responsabilidad del Adjudicatario: “adquirir e instalar, todos los elementos constitutivos del sistema de Medición de la Energía (tablero, cableado, borneras, medidores, TP’s y TC’s) y en conjunto con*



**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

*ELECTRICARIBE, revisará los equipos de su propiedad en patio y sus conexiones, cableado entre los equipos de patio y los medidores de energía, con el acompañamiento de ELECTRICARIBE". Con relación a lo anterior y dado que el Adjudicatario tiene la responsabilidad de adquirir y construir el lote para la nueva subestación Guatapurí que será independiente a la subestación Guatapurí existente 34.5kV propiedad de ELECTRICARIBE, se considera que NO es responsabilidad del adjudicatario adquirir todos los elementos constitutivos del sistema de Medición de la Energía en caso de requerirse conforme a la consulta realizada en el ítem 1. De acuerdo a lo anterior, favor confirmar si es responsabilidad del Adjudicatario adquirir e instalar, todos los elementos constitutivos del sistema de Medición de la Energía.*

**RESPUESTA 6.** El Inversionista seleccionado deberá suministrar los equipos necesarios para la infraestructura y módulo común, los cuales estarán conformados como mínimo por los componentes señalados en el numeral 5.1.5, del Anexo 1 de los DSI de la Convocatoria:

*"(...) Equipos: Todos los equipos necesarios para las obras descritas en el Numeral 2 del presente Anexo 1. Se incluyen, entre otros, los sistemas de automatización, de gestión de medición, de protecciones, control y el sistema de comunicaciones propio de cada subestación, los materiales de la malla de puesta a tierra, apantallamiento y los equipos para los servicios auxiliares AC y DC, los equipos de conexión, todo el cableado necesario y las obras civiles asociadas. Se incluyen todos los equipos necesarios para integrar las nuevas bahías con las subestaciones existentes, en conexiones de potencia, control, medida, protecciones y servicios auxiliares. (...).*

*La medición para efectos comerciales se sujetará a lo establecido en la regulación pertinente, en particular el Código de Medida (Resolución CREG 038 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya).*

**NOTA:** *El inversionista deberá prever y dejar disponible al Operador de Red todas las facilidades para que pueda dar cumplimiento a sus responsabilidades, en lo referente a conexiones de potencia, protecciones, comunicaciones y medida, entre otras posibles. (...)"*

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 13 DE JUNIO DE 2019, RADICADO UPME 20191100038842.**

**PREGUNTA 7.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 18 al 21 página 5 del anexo No. 1 de los DSI numeral "2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO" se solicita confirmar si es mandatorio suministrar seccionador de transferencia en las bahías de la nueva subestación Guatapurí.*

**RESPUESTA 7.** El alcance de las obras establecido en el numeral 2, Descripción del proyecto, del Anexo 1 de los DSI de la presente Convocatoria Pública es lo suficientemente claro. Las bahías y elementos constitutivos de la subestación deben corresponder a la configuración exigida para la misma, por lo tanto, si incluye el

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

seccionador de transferencia. Adicionalmente, las figuras hacen parte integral de los DSI y en ellas se precisa al respecto.

**PREGUNTA 8.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 23 al 32 página 27 del anexo No 1 de los DSI numeral “5.4.1.6 Estudios y trabajos de campo” se solicita confirmar que no se requiere estudio de inundabilidad para el desarrollo del proyecto.*

**RESPUESTA 8.** Los DSI no limitan los estudios o acciones que debe tomar el Inversionista para salvaguardar o garantizar la integridad y el buen funcionamiento de la infraestructura que construye. Es responsabilidad del inversionista determinar lo necesario con base en sus propios estudios y análisis de conformidad con el fundamento de la presente Convocatoria Pública.

**PREGUNTA 9.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 16 al 45 página 20 del anexo No 1 de los DSI numeral “5.1.1 Predio de las subestaciones” se solicita confirmar si es mandatorio que el lote en el cual se ubicará la nueva subestación debe adyacente a la subestación existente Guatapurí 34.5kV propiedad de ELECTRICARIBE.*

**RESPUESTA 9.** Ver Respuesta 3.

**PREGUNTA 10.** *De acuerdo con lo indicado en la página 21 de los DSI numeral “4. CRONOGRAMA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA STR” línea 16 de la tabla con el evento “Presentación de Propuesta (Apertura Sobre No.1) en el proceso de selección del Inversionista”, se solicita ampliar la fecha de entrega de las Propuestas en un (1) mes más, es decir que la nueva fecha de entrega sería el 01 de septiembre de 2019.*

**RESPUESTA 10.** No es posible acceder a la solicitud ya que se trata de un proyecto declarado como “Proyecto Urgente”, lo cual hace que exista un plazo máximo de adjudicación de conformidad con Resolución MME 40487 de 2016. Por otra parte, desde el 28 de diciembre de 2018 se encuentran prepublicados los Documentos de Selección del Inversionista para conocimiento del público en general y desde el 27 de mayo de 2019 se dio apertura oficial de la convocatoria de la referencia por tanto, se considera que el proyecto se conoció con tiempo suficiente para su análisis.

**PREGUNTA 11.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 9 al 14 página 22 del anexo No 1 de los DSI numeral “5.1.4 Servicios Auxiliares” se solicita confirmar si es estrictamente necesario dimensionar la capacidad de los servicios auxiliares para contemplando cargas de la ampliación del SDL por parte del Operador de Red.*

**RESPUESTA 11.** Los servicios auxiliares AC/DC la convocatoria solamente prevé los relacionados con las obras del STR. El Operador de red es el

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018

encargado de prever los necesarios para la conexión de su SDL al STR, sin embargo, las partes podrían llegar a los acuerdos que consideren necesarios, sin afectar las exigencias de la presente convocatoria..

**PREGUNTA 12.** *De acuerdo con lo indicado renglones del 16 al 34 página 22 del anexo No 1 de los DSI numeral “5.1.5 Infraestructura y Módulo común” se solicita confirmar si es estrictamente necesario incluir espacios en la caseta de control para los tableros de Control, Protección y Servicios Auxiliares asociados a las reservas futuras solicitadas para el proyecto.*

**RESPUESTA 12.** Los términos establecidos en el numeral 5.1.5 “Infraestructura y Módulo Común” del Anexo 1 de los DSI de la convocatoria son claros al indicar que:

*“(…) El Inversionista debe prever el espacio necesario para edificios, equipos y obras del desarrollo inicial y los espacios de reserva para futuros desarrollos, objeto de la presente Convocatoria Pública, junto con los espacios de acceso, vías internas, etc., según se requiera, considerando la disponibilidad de espacio en los predios y las eventuales restricciones o condicionantes que establezca el ordenamiento territorial en el área, igualmente estarán a cargo del Inversionista las vías de acceso al predio de la subestación y/o adecuaciones que sean necesarias. (…)”* Subrayado fuera de texto.

*“(…) Se aclara que para los espacios de reserva no deberá suministrarse ningún elemento particular, sin embargo los equipos instalados por la presente Convocatoria si deberá considerar capacidad o espacio (físico, servicios auxiliares, protecciones, control, etc) suficiente para recibir la conexión de todos los elementos del STR que a futuro ocuparán los espacios de reserva.(…)”* Subrayado fuera de texto.

**PREGUNTA 13.** *De acuerdo con lo indicado en el numeral “6.3. Contenido del Sobre No. 2 – Propuesta Económica” en la página 30 renglones del 31 al 44 y en la página 31 renglones del 01 al 07 de los DSI, se solicita atendiendo lo indicado en la Resolución CREG 015 de 2019 (“Por la cual se modifica la tasa de retorno para la actividad de distribución de energía eléctrica, aprobada en la Resolución CREG 016 de 2018”), por la cual se reglamenta la Tasa de retorno para los años 2019, 2020, 2021 y 2022 en adelante, se nos aclare si para efectos de presentar la anualidad y el VPN total del proceso se debe aplicar la indicada para el año 2019 fecha de presentación y eventual adjudicación del proceso para el caso la Tx 11,79%, O deberá aplicarse la que se indica atendiendo la FPO, para el caso Tx de 11,36%?*

Lo anterior atendiendo que el proceso tiene fecha de presentación de ofertas y adjudicación en este año 2019, y tendrá FPO en el año 2022.

**RESPUESTA 13.** En el numeral 1.1. Términos y Expresiones, de los DSI puede consultar, entre otros, los términos “Perfil de Pagos”, “Periodo de Pagos o PP”, “Tasa de Descuento” y “Valor Presente o VP”. En el mismo sentido, el Artículo



**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

14 “Tasa de Descuento” de la Resolución CREG 024 de 2013 indica: “*La Tasa de Descuento para traer a valor presente el flujo de IAE que haya ofertado cada uno de los Proponentes será igual a la tasa de retorno aprobada por la CREG, para remunerar la actividad de transmisión regional que esté vigente al inicio del respectivo proceso”*. Subrayado fuera de texto.

El presente proceso inició el 27 de mayo de 2019 como se puede apreciar en el cronograma.

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS MEDIANTE CORREO ELECTRÓNICO DEL 13 DE JUNIO DE 2019, RADICADO UPME 20191100038802**

**PREGUNTA 14.** *En el documento “Anexo 1 – Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto”, numeral 3.2 – Nivel de cortocircuito, página 9, renglones 34 a 38, se indica textualmente: “El Inversionista seleccionado deberá realizar los estudios pertinentes, de tal manera que se garantice que el nivel de corto utilizado en los diseños y selección de los equipos y demás elementos será el adecuado durante la vida útil de estos, no obstante, la capacidad de corto circuito asignada a los equipos y elementos asociados que se instalarán objeto de la presente Convocatoria no deberán ser inferior a 40 kA.”*

**Consulta:** *Se solicita a la UPME aclarar si los equipos y demás elementos hacen referencia únicamente a los equipos de subestación; es decir, los seccionadores, los interruptores, los transformadores de corriente, los transformadores de potencial, los descargadores de sobretensión, y los barrajes correspondientes a las bahías de 110 kV y su obra civil y electromecánica asociada.*

**RESPUESTA 14.** Los DSI son claros en el numeral 3.2 – Nivel de cortocircuito del Anexo 1. En el mismo sentido, el numeral 5.1.5. “Infraestructura y Módulo Común” del Anexo 1 de los DSI es claro al referenciar los elementos y equipos que el inversionista seleccionado debe suministrar para ejecutar las obras objeto de la presente Convocatoria. Es preciso indicar que el inversionista seleccionado deberá garantizar las características técnicas exigidas en los DSI de la Convocatoria.

**PREGUNTA 15.** *En el documento “Anexo 1 – Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto”, numeral 2 – Descripción del Proyecto, nota b, página 6, renglones 7 a 17, se indica lo siguiente: “b. Dado que el proyecto tiene como finalidad proveer un punto de inyección para el SDL de la zona, ELECTRICARIBE tiene contemplado, dentro de su plan de expansión, la instalación de dos (2) transformadores 110/13.8 kV – 30 MVA cada uno. Por lo anterior, el Inversionista deberá garantizar la disponibilidad del baraje a 110 kV en la subestación Guatapurí 110 kV, para la conexión de las bahías de alta tensión de los mencionados transformadores y deberá llegar a acuerdos con*



**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

*ELECTRICARIBE para la disposición de los equipos de la Subestación. En cualquier caso, se deberá garantizar una disposición de alto nivel de confiabilidad. Se aclara que tanto los transformadores de 110/13.8 kV – 30 MVA, como sus bahías a 110 kV no hacen parte de la presente Convocatoria Pública UPME STR 10 – 2018, por considerarse activos pertenecientes al SDL.”*

*De acuerdo con lo anterior, la expresión “deberá llegar a acuerdos con ELECTRICARIBE para la disposición de los equipos de la Subestación”, no es clara, en cuanto a si los equipos se refieren exclusivamente a los espacios de las bahías de transformación 110 kV, o si también se incluyen los espacios físicos en patio para los dos (2) transformadores del SDL.*

**Consulta:** *Con base en lo anterior, se solicita a la UPME aclarar si el espacio físico en patio para los dos (2) transformadores del SDL debe ser considerado por el Inversionista para la presente convocatoria. De ser así, favor adicionar este aspecto mediante una adenda.*

**RESPUESTA 15.** Los términos establecidos en el numeral 5.1.2, Espacios de Reserva, del Anexo 1 de los DSI de la presente Convocatoria Pública, son lo suficientemente claros. No obstante, el Inversionista podrá llegar a acuerdos con diferentes interesados como Operadores de Red o generadores o grandes consumidores con el fin de prever espacios de reserva para otros futuros desarrollos, sin que ello sea objeto de la presente Convocatoria Pública.

**PREGUNTA 16.** *En el documento “Anexo 1 – Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto”, numeral 5.1.1 Predio de las subestaciones, página 20, renglones 18 a 20, se indica textualmente lo siguiente: “El predio de la nueva subestación Guatapurí 110 kV será el que adquiera el inversionista, el cual deberá ser ubicado en el lote contiguo al de la actual subestación Guatapurí 34.5 kV.”*

*De acuerdo con lo anterior, y en el marco de los análisis prediales realizados por nuestra empresa, se evidenció que el predio más próximo a la subestación es un predio propiedad del municipio de Valledupar, que por su connotación de Bien Fiscal reviste un proceso de enajenación complejo en comparación al de un predio propiedad de un tercero; adicionalmente, dentro de los acercamientos que se realizaron con el municipio de Valledupar, se conoce la pretensión del municipio de enajenar el 100% de las aproximadas 2.7 hectáreas de área que tiene el predio del lote, y no hacerlo de manera parcial, incrementando de manera sustancial el costo de compra del lote requerido para la subestación. Con base en lo expuesto, solicitamos ampliar el buffer de localización del predio para la futura subestación Guatapurí en 2.5 (dos punto cinco) kilómetros de radio a partir de la subestación actual; esto facilita además el acceso de nuevas líneas 110 kV para la ampliación de la subestación y la utilización de los espacios de reserva previstos por la UPME en la presente convocatoria.*



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018

**Consulta:** Con base en lo anterior, y las connotaciones prediales anteriormente descritas para el lote definido por la UPME como de ubicación de la futura subestación, se solicita ampliar el buffer de localización del predio para la futura subestación Guatapurí 110 kV en 2.5 (dos punto cinco) kilómetros de radio a partir de la subestación actual.

**RESPUESTA 16.** Ver Respuesta 3.

**PREGUNTA 17.** En el documento “Anexo 1 – Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto”, numeral 4 - Especificaciones para líneas de transmisión 110 kV, sub-numeral 4.4.13 Obras complementarias, página 19, renglón 31, se menciona el texto “demás obras que se requieran”.

De acuerdo a lo anterior, y acorde a la experiencia en convocatorias anteriores, la acción de reconfiguración de una línea de transmisión existente altera el consecutivo de numeración de la misma entre los nodos inicial y final.

**Consulta:** Con base en lo anterior, se solicita a la UPME precisar si es necesario presupuestar, como obras complementarias en la línea de transmisión objeto de la convocatoria, la remarcación general de apoyos en el circuito existente Valledupar – San Juan 110 kV.

**RESPUESTA 17.** Es responsabilidad del Inversionista identificar las obras complementarias requeridas para el desarrollo del proyecto, al igual que los acuerdos a los que pueda llegar con el Operador de Red siempre y cuando no se incumplan las exigencias de los DSI de la presente Convocatoria.

**PREGUNTA 18.** En el documento “Anexo 1 – Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto”, numeral 5.3 – Condiciones sísmicas de los equipos, página 23, renglones 43 al 48, se lee: “Los suministros deberán tener un nivel de desempeño sísmico clase III de acuerdo con la publicación IEC 60068-3-3 Guidance Seismic Test Methods for equipments, o de acuerdo con la publicación IEEE-693 Recommended practice for seismic design of substations, la de mayores exigencias. El inversionista seleccionado deberá entregar copias al interventor de las memorias de cálculo en donde se demuestre que los suministros son aptos para soportar las condiciones sísmicas del sitio de instalación.”

De acuerdo con lo anterior, se observa una dualidad entre la mayor exigencia de la norma, y las reales condiciones sísmicas del sitio de instalación.

**Consulta:** Con base en lo anterior, se solicita a la UPME retirar para los suministros la solicitud de la mayor exigencia de la norma en desempeño sísmico, y dejar como parámetro de diseño el garantizar la suficiencia de las condiciones sísmicas del sitio de instalación.

**RESPUESTA 18.** Se debe cumplir con lo establecido en el Anexo 1 de los DSI de la presente Convocatoria.



**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME STR 10 – 2018**

**PREGUNTA 19.** *En el documento “Anexo 1 – Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto”, numeral 5.4 – Procedimiento general de diseño, página 24, renglones 33 al 37, se lee: “El Interventor presentará un informe a la UPME en el que se detalle y se confirma la inclusión de todas y cada una de las actividades mencionadas. No podrá adelantarse ninguna actividad sin que antes haya sido incluida la correspondiente característica en las Especificaciones Técnicas del Proyecto.”*

*De acuerdo con lo anterior, se observa indeterminación temporal en la presentación por parte de la interventoría a la UPME de la característica en las especificaciones técnicas del Proyecto, una vez presentadas por el Inversionista.*

**Consulta:** *Se solicita a la UPME precisar el tiempo máximo que debe tardar la interventoría en presentar a la UPME la lista y clasificación de documentación de las Especificaciones técnicas preparadas y entregadas por el Inversionista.*

**RESPUESTA 19.** Las condiciones bajo las cuales se realiza la actividad de Interventoría son las establecidas en los DSI de la presente convocatoria, principalmente en el Anexo 3 y en el Anexo 4..

Dado en Bogotá D.C., a los cinco (5) días del mes de julio de dos mil diecinueve (2019).

  
**BEATRIZ HERRERA JAIME**  
Directora General (E)

Elaboró: Sandra Milena Sánchez / Carmen Andrea Rojas <sup>SMS</sup> <sub>AR</sub>  
Revisó: Álvaro Gómez/Javier Martínez <sub>AV</sub>

TDR: 153-41-1 UPME STR 10-2018 Guatapurí 110 kV y líneas de transmisión asociadas

