

**PREGUNTAS Y RESPUESTAS No. 2
PROCESO COMPETITIVO ABIERTO
PCA – TRECSA – 002 – 2018**

1) Por favor enviar modelo de contrato EPC, en acuerdo a lo comentado durante el recorrido.

R/1) El formato de modelo de minuta indicativa se encuentra en el documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Sección V.

2) ¿Se permite utilizar el agua de la laguna para las actividades de perforación?

R/2) No se permite por ser área protegida, remitirse al documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 2.1.4.1 - literal (a), por lo que se requiere que el agua sea adquirida de otras fuentes distintas al Lago de Izabal o a Río Dulce.

3) Debido al diferente peso de las varias actividades, ¿se puede proponer % de pagos distribuidos en modo diferente de cuanto propuesto por la EMPRESA al numeral 1.28.2? Esto con el ánimo de no afectar el flujo de caja de la CONTRATISTA.

R/3) La forma de pago establecida en el documento PCA – TRECSA – 002 – 2018, no será modificada mediante una Adenda. Sin embargo, de acuerdo con el numeral 1.23 de documento PCA – TRECSA – 002 – 2018, **LOS OFERENTES** podrán presentar desviaciones y/o excepciones en los términos establecidos en el Formulario aclaraciones y/o desviaciones a la oferta (Ver Sección IV - numeral 4.4).

4) ¿La EMPRESA cuenta con un seguro all risk para esta obra?

R/4) En materia de garantías y seguros favor remitirse al documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - numeral 1.29.

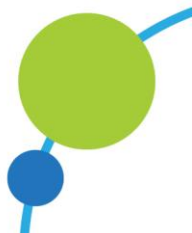
5) ¿Cuáles serían los trámites y el procedimiento a aplicar, en caso de que EL CONTRATISTA requiera áreas temporales adicionales para la ejecución de los trabajos?

R/5) Favor remitirse a lo establecido en el numeral 2.1.25 – ACTIVIDADES DE CAMPO del documento PCA – TRECSA – 002 – 2018.

6) ¿El programa de trabajo se puede realizar con Microsoft Project en lugar de Primavera?

R/6) Favor remitirse a lo establecido en el numeral 4.20 – CRONOGRAMA Y PLAZO GARANTIZADO – FORMULARIO 18, del documento PCA – TRECSA – 002 – 2018.

7) ¿Hay restricciones de horario de trabajo? ¿se puede trabajar con doble turno desde Lunes a Domingo?





R/7) Será responsabilidad de EL CONTRATISTA definir los horarios y/o turnos de trabajo, dando estricto cumplimiento a la normatividad vigente y aplicable al presente proyecto.

8) Confirmar que para los cruces de los tramos 9 y 10 se acepta también Direct Pipe como OPCION BASE.

R/8) Se aclara que los métodos constructivos indicados por **LA EMPRESA** están contenidos en la Oferta Opción 1 – Oferta Principal. Si el **OFERENTE** desea proponer sistemas constructivos diferentes al de la Opción 1, puede presentar Oferta según la Opción 2 – Oferta Alternativa.

9) ¿Confirmar si hay un diámetro mínimo interno requerido por La Empresa, para las perforaciones de los tramos 9 y 10 con Pipe Jacking.?

R/9) Si desea conocer el diámetro para Pipe Jacking, revisar el Anexo 2 – Anexo Técnico en el documento 00-TRE-PET109-LT-09-DIS-MC-9101 - memoria de diseño de sistema constructivo - Numeral 1.8.3 tubería concreto Pipe Jacking.

No obstante lo anterior, si el **OFERENTE** decide presentar Oferta para los métodos constructivos de la Opción 1 – Oferta Principal y emplear la ingeniería del Anexo 2, debe entender que es bajo su responsabilidad, ya que como se menciona el documento N° PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 1.3 OBJETO, dicho anexo es de carácter referencial y no un requerimiento de **LA EMPRESA**.

10) Confirmar que todos los permisos de construcción, ambientales, relativos trámites y pagos, así como los pagos a los propietarios de los predios, necesarios para la construcción de los nuevos caminos de acceso, serán responsabilidad de la Contratista. Por favor aclarar cuáles son los trámites y permisos requeridos para la realización de los nuevos caminos.

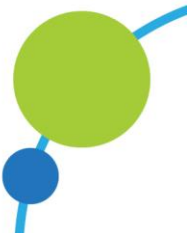
R/10) En cuanto a la licencia de construcción y licencia ambiental, consultar documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 1.28.1 PLAZO DE EJECUCIÓN.

En cuanto al pago de propietarios consultar documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 2.1.25.1 SERVIDUMBRES.

En cuanto a la construcción de nuevos caminos, consultar documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 2.1.25.2 Accesos y Vías Provisionales.

11) Debido a la interpretación que cada empresa podría dar a los pagos de los derechos de paso y del costo de los trámites para los caminos y áreas adicionales que se podrán requerir durante la construcción a lo largo de la línea, consideramos que este monto tendría que ser excluido del monto de la oferta EPC y que tendría que ser pagado directamente por La Empresa.

R/11) Favor revisar respuesta a la pregunta No. 10 del presente documento.





Trecca
Grupo Energía Bogotá

12) Los caminos nuevos que La Contratista requiera para la construcción, ¿tendrán que ser removidos a final de la Obra? ¿o se dejaran para que La Empresa pueda utilizarlos para la futura operación y mantenimiento de la línea?

R/12) Favor consultar documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 2.1.25.2 ACCESOS Y VIAS PROVISIONALES.

13) ¿Se cuenta con el levantamiento topográfico y archivos CAD de los caminos de acceso?

R/13) En el Anexo 2 – Anexo Técnico, suministrado únicamente de manera referencial para estimación de costos y actividades se encuentra el documento 00-TRE-PET109-LT-09-EST-MC-7100 - Informe de Topografía, 00-TRE-PET109-LT-09-DIS-PL-9102 - Plano de trazado Planta Perfil de la línea Subterránea, 00-TRE-PET109-LT-09-DIS-PL-9113 – Carreteables para maquinaria.

No se cuenta con archivo Acad de los caminos de acceso de los predios privados, ver Numeral 2.1.25.2. ACCESOS Y VÍAS PROVISIONALES de los términos de referencia.

14) La Empresa cuenta con un documento o los lineamientos que aclare los requerimientos mínimos, que La Contratista tiene que considerar en su oferta para la reforestación de las áreas afectadas?

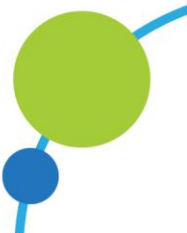
R/14) LA EMPRESA no cuenta con un documento o lineamiento en ese sentido.

15) En caso la Contratista quiera hacer optimizaciones y cambio en la ruta de la línea, la negociación de las servidumbres y derechos, así como los trámites y cambios requeridos en la EIA y sus relativos costos, ¿serán cubiertos por La Empresa?

R/15) La ruta de línea establecida en el documento PCA – TRECSA – 002 – 2018, no será modificada mediante una Adenda. Sin embargo, de acuerdo con el numeral 1.23 de documento PCA – TRECSA – 002 – 2018, **LOS OFERENTES** podrán presentar desviaciones y/o excepciones en los términos establecidos en el Formulario aclaraciones y/o desviaciones a la oferta (Ver Sección IV - numeral 4.4).

16) En las perforaciones con HDDD, debido a la real posibilidad de afloramiento de lodos bentónicos y consecuente afectación ambiental de las áreas, así como la posibilidad de colapso de hoyo de perforación (debido al diámetro considerado de la perforaciones que se realizarán para la instalación de los 4 tubos de 10" más los 4 tubos de 2.5", el cual podrá llegar hasta 1m), consideramos necesario que la cobertura mínima arriba de la tubería tendrá que ser superior a los 10m propuesto por la Empresa.?

R/16) El alcance de los trabajos solicitados para la presentación de la OFERTA comprende el desarrollo de un EPC (Engineering, Procurement, Construction). Es importante resaltar que el Anexo 2 – Anexo Técnico es únicamente de carácter referencial y es una ingeniería





básica con el único propósito de que el **OFERENTE** pueda estimar el alcance, actividades y costos para presentar su Oferta. Sin embargo, es responsabilidad de cada **OFERENTE** la construcción de su oferta de acuerdo con los aspectos técnicos que considere.

17) Confirmar que La Contratista podrá disponer de toda la franja de servidumbre de 30m a lo largo de la línea y que dentro de este espacio, de ser necesario, se podrá cortar la vegetación presente y realizar movimientos de tierra, sin ninguna restricción?

R/17) Consultar documento PCA – TRECOSA – 002 – 2018 - Numeral 2.1.25.1. SERVIDUMBRES.

EL OFERENTE deberá contar con un plan de movimiento de tierras de acuerdo al numeral 2.1.4.1. GESTIONES DE ÍNDOLE AMBIENTAL - Literal (b).

18) Se puede contar con el listado de las empresas que participaron a los dos recorridos?

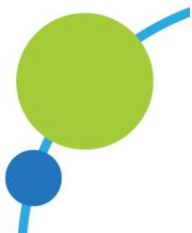
R/18) A continuación compartimos los datos de las empresas participantes a las visitas técnicas obligatorias:

- GRUPO DESARROLLO INFRAESTRUCTURA S.A. DE C.V.
- CONSORCIO NEUMANN TECHNOLOGIES
- ARENDAL EJECUCIÓN CONFIABLE – ARENDAL INTERNATIONAL
- CONSTRUCTORES VENEZOLANOS CA – CONVECA
- GRUPO COBRA
- MONTIPETROL S.A.
- INGEMA S.A.
- REHABIDUCTOS S.A.S
- TRIMECA
- BAUNODO
- QUANTA SERVICES
- DIVISIÓN SIN ZANJA – OMALI
- ELÉCTRICAS MEDELLÍN COMERCIAL S.A

19) Nos pueden enviar las especificaciones para la fibra óptica que se pretende instalar?

R/19) La especificación final del cable deberá ser determinada por **EL OFERENTE**. Sin embargo, en el Anexo 2 - Anexo Técnico del documento 00-TRE-PET109-LT-09-DIS-MC-6010 - MEMORIA DE SELECCIÓN DE CONDUCTORES - Numeral 6 - Cable de Fibra Óptica, se encuentra especificación para los hilos de fibra óptica.

Se le Aclara a los **OFERENTES** que toda la información técnica suministrada en el Anexo 2 es únicamente de carácter referencial producto de una ingeniería básica con el único objeto de que el **OFERENTE** pueda estimar el alcance, actividades y costos para presentación de la Oferta.





20) Con respecto a la tubería PEAD, existe restricciones de origen o especificaciones?

R/20) Se le Aclara a los **OFERENTES** que toda la información técnica suministrada en el Anexo 2 es únicamente de carácter referencial producto de una ingeniería básica con el único objeto de que el **OFERENTE** pueda estimar el alcance, actividades y costos para presentación de la Oferta. Será responsabilidad del **OFERENTE** la elaboración de la **OFERTA** y de la ingeniería con la cual se construya el proyecto.

Sin embargo, en el Anexo 2 - Anexo Técnico suministrado en el documento 00-TRE-PET109-LT-09-DIS-MC-9101 - MEMORIA DE DISEÑO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO - Numeral 1.8.1 Tubería de polietileno.

21) ¿Se requiere algún tipo de prueba de la tubería en PEAD y sus juntas, antes de la instalación (prueba hidrostática, NDT de las juntas)?

R/21) Al ser un contrato EPC, **EL OFERENTE** deberá garantizar a **LA EMPRESA** la integridad de los suministros, materiales y construcción de las obras, para garantizar el cumplimiento de lo estipulado en el documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 – Numeral 2.1.2. ALCANCE DE LOS TRABAJOS, con el fin de asegurar la estabilidad y calidad de la obra.

De acuerdo a lo anterior **EL OFERENTE** deberá asegurar que las juntas de la tubería PEAD se realizaron correctamente a través de la prueba de penetración de agua y esta se deberá ejecutar después de ser instalada la tubería.

22) Confirmar que adentro de las perforaciones con pipe jacking o direct pipe, se requiere la instalación de los mismos flexoductos en PEAD, que se instalan en los cruces con HDDs, es decir, 4+4 tubos de 10" y 4 tubos de 2.5" en PEAD?

R/22) Se le Aclara a los **OFERENTES** que toda la información técnica suministrada en el Anexo 2 es únicamente de carácter referencial producto de una ingeniería básica con el único objeto de que el **OFERENTE** pueda estimar el alcance, actividades y costos para presentación de la Oferta. Será responsabilidad del **OFERENTE** la elaboración de la **OFERTA** y de la ingeniería con la cual se construya el proyecto.

Sin embargo, **EL OFERENTE** puede consultar el documento 00-TRE-PET109-LT-09-DIS-MC-9101 memoria de diseño de sistema constructivo.

23) Confirmar que la interconexión entre las dos torres de transición y las torres existente será realizada por La Empresa.?

R/23) **LA EMPRESA** confirma que la conexión de las torres existentes con las futuras torres de transición será realizada por **LA EMPRESA**, se aclara que las torres de transición hacen parte del alcance los trabajos solicitados para lo cual **EL OFERENTE** deberá prever



todos los elementos necesarios que se requieran para la conexión entre la torre de transición y las torres existentes.

24) ¿Los estados financieros pueden ser enviados en pesos mexicanos? En caso negativo, favor de aclarar la moneda requerida.

R/24) Remitirse al documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 3.3.2. ANÁLISIS FINANCIERO.

25) Si se cuenta con certificación ISO 9001:2015, ¿es necesario presentar el plan de calidad mencionado en el formulario 2?

R/25) Remitirse a lo establecido en el documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 3.3.3.1.

26) Quería conocer la fecha de recepción de ofertas del proceso?

R/26) Remitirse a lo establecido en el documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 1.19 PLAZO Y LUGAR PARA LA PRESENTACION DE LAS OFERTAS.

27) Se puede habilitar una tercera visita a campo para poder participar de forma directa?

R/27) LA EMPRESA no tiene programado realizar más visitas técnicas. En caso de que en un futuro se considere realizarse una visita técnica adicional se informará mediante una Adenda que será publicada en la página web de TRECSA.

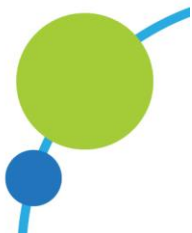
28) En los planos se indican que para la técnica de HDD la tubería PEAD va dentro de un tubo de diámetro de 1.000 m, ahora bien, ¿no se tienen especificaciones del tubo?

R/28) Se aclara que el Anexo 2 - Anexo Técnico es únicamente de carácter referencial para proyección de actividades y suministros para la elaboración de la Oferta. La ingeniería con que se construya el proyecto es responsabilidad del Contratista ya que el objetivo del proceso es desarrollar un EPC.

Sin embargo, puede consultar el Anexo 2 - Anexo Técnico suministrado en el documento 00-TRE-PET109-LT-09-DIS-MC-9101 - MEMORIA DE DISEÑO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO - Numeral - 1.8.1 Tubería de polietileno.

29) ¿Quién suministra la tubería de 1.000 m, Trecca o el Contratista?

R/29) El objeto de este proceso es desarrollar un EPC (Engineering, Procurement and Construction) en donde el CONTRATISTA diseña (propuesta técnica), compra y entrega los suministros y construye el proyecto.





Trecca
Grupo Energía Bogotá

30) ¿Cuál es el sitio aprobado por el Ministerio para la disposición de excavaciones o deforestaciones?

R/30) El sitio será ubicado y definido por el contratista quien deberá presentar las constancias de autorización de las autoridades respectivas, dicha gestión será obligación del CONTRATISTA y aprobado por TRECSA.

31) ¿Cuál es el sitio aprobado por el Ministerio para la disposición de los lodos bentónicos?

R/31) El sitio será ubicado y definido por el contratista quien deberá presentar las constancias de autorización de las autoridades respectivas, dicha gestión será obligación del CONTRATISTA y aprobado por TRECSA.

32) ¿Equipos acuáticos como gabarras, lanchas pueden transitar en el Río Dulce?

R/32) Dentro del parque se pueden transitar este tipo de transporte acuático una vez se realice de manera temporal y coordinado con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas - CONAP-.

33) ¿Cuándo sería la fecha tentativa de arranque de la Obra?

R/33) No se tiene definida la fecha de inicio de obra.

34) ¿Es necesario la inclusión en el pliego de una carta donde el fabricante se compromete exclusivamente con el contratista?

R/34) Remitirse a lo establecido en el documento PCA – TRECSA – 002 – 2018 - Numeral 1.13 Los Subcontratistas y Numeral 1.9.3 Consorcios.

35) ¿Es factible la extensión del tiempo en las consultas?

R/35) **LA EMPRESA** no tiene programado realizar una extensión en el periodo para la formulación de consultas. En caso de que en un futuro se considere realizarse dicha extensión se informará mediante una Adenda que será publicada en la página web de TRECSA.

36) ¿Me gustaría explorar la posibilidad de que nos pudieran compartir el nombre o contacto de las empresas que asistieron a la visita de obra?

R/37) Ver respuesta de pregunta N°18 del presente documento.

