



PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.

INFORME DE RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-050-2016

OBJETO: “CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS “AMPLIACIÓN CAPTACIÓN Y PRODUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL ARJONATURBACO”.

De conformidad con lo dispuesto en el Subcapítulo III “Cronograma” del Capítulo I de los Términos de Referencia de la convocatoria del asunto, modificado mediante Adenda No.1, los interesados podían presentar observaciones a los Términos de Referencia hasta el día 18 de Enero de 2017, término en el cual se presentaron observaciones a las cuales la entidad procederá a dar respuesta en los siguientes términos:

- 1. Observación presentada por MARÍA ISABEL GILÓN QUIJANO, DIANA MARCELA SÁNCHEZ RAMOS, CAROLINA JIMÉNEZ ZAPATA, DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA de CONEQUIPOS ING S.A.S., por correo electrónico del 02 de Enero de 2017 a las 03:48 p.m.**

OBSERVACIÓN

“Respecto a la convocatoria de la referencia solicitamos que para dar cumplimiento al requerimiento de experiencia específica del proponente se acepten contratos de Construcción/montaje de sistemas de tratamiento de agua potable y/o agua residual y/o agua de producción en cualquier industria y no solamente de sistemas de acueducto”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

FINDETER establece los requisitos técnicos de los procesos de selección que adelanta la entidad, basados en la magnitud, complejidad y el alcance del proyecto a contratar. Para el caso que nos ocupa, la entidad considera que los requisitos exigidos son acordes con los criterios antes

mencionados, por tal razón no se acoge favorablemente el requerimiento de ampliar la experiencia a agua de producción de cualquier industria.

2. **Observación presentada por el Ingeniero CARLOS BENITEZ por parte de YS CONSTRUCCIONES SAS, por correo electrónico del 05 de Enero de 2017 a las 08:01 a.m.**

OBSERVACIÓN

“Estimados señores:

Por medio de la presente ns permitimos solicitarles se sirvan modificar los plazos para realizar observaciones y para el cierre de la convocatoria, teniendo en cuenta principalmente que el proceso se abrió el día 30 de diciembre y es de todos conocidos que la primera semana del año es una semana prácticamente sin actividad comercial especialmente de suministros especializados como los que contiene este proyecto.

La gran mayoría de los proveedores están en cierre de fin y comienzo de año y es casi imposible que en esta primera semana revisen las especificaciones para realizar observaciones en el plazo previsto. Por lo anterior aplica también la solicitud de ampliación de la fecha de cierre de la convocatoria.

Esperamos una respuesta positiva, lo que sin duda alguna redundara en que el proceso se realice de la manera más clara y objetiva y con la SOLUCIÓN de todas las inquietudes que sin duda surgirán con el estudio detallado de las especificaciones y cantidades de obra, lo cual evitará problemas durante la ejecución del contrato”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Se informa al interesado que en el desarrollo de la convocatoria se han generado algunas adendas que han modificado los cronogramas y que pueden ser consultadas por el interesado en la página de la entidad.

3. **Observación presentada por LORENA TRIANA por parte de INGENARAS S.A.S., por correo electrónico del 05 de Enero de 2017 a las 09:39 a.m.**

OBSERVACIÓN

“Solicitamos se aclare el alcance de la experiencia específica solicitada, en el sentido de si se debe acreditar explícitamente en las certificaciones

aportadas sistemas de acueducto o si por el contrario es válida la experiencia acreditada mediante la construcción y/o optimización de plantas de tratamiento de agua potable y/o residual”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Teniendo en cuenta las observaciones de los interesados la entidad ha considerado pertinente ajustar los criterios de experiencia específica del proponente, modificación que puede ser consultada en las adendas de la convocatoria.

4. Observación presentada por el Ingeniero CARLOS BENITEZ, por correo electrónico del 05 de Enero de 2017 a las 11:23 a.m.

OBSERVACIÓN

1. *“Solicitamos la publicación de la totalidad de los planos del proyecto, los cuales son indispensables para poder cotizar la totalidad del proyecto.*
2. *Solicitamos la especificación técnica del ítem 6.1 Válvula de cheque con amortiguación Hidráulica 20”.*

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1. *Atendiendo la observación del interesado se procedió a realizar un análisis de los documentos publicados en la apertura del proceso de selección encontrando pertinente publicar los planos estructurales de la planta de tratamiento de agua potable de 400 lps, y planos correspondientes a la instalación de los elementos electromecánicos e hidráulicos en la estación de bombeo sector Gambote, los cuales no hacían parte de los documentos que hacían parte del proceso.*
2. *Respecto a la segunda observación es importante aclarar que esta válvula será suministrada por los municipios Arjona y Turbaco, por lo tanto, el contratista realizará tan solo la instalación de dicho elemento, razón por la cual no se considera pertinente la publicación de la especificación técnica de este elemento.*

5. Observación presentada por el Señor DARÍO RAMÍREZ PARDO, por correo electrónico del 05 de Enero de 2017 a las 03:20 p.m.

OBSERVACIÓN

“Por medio de la presente queremos solicitar la ampliación de plazo para realizar observaciones y el cierre de la presente convocatoria, ya que la mayoría de los proveedores de los equipos que requiere este proyecto se encuentran en vacaciones. Es importante resaltar que la mayoría de las dudas surgen con la revisión de los proveedores de los equipos y por eso es importante contar con tiempo para el estudio de la información suministrada por ustedes”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

La entidad informa al interesado que en el desarrollo de la convocatoria se han generado algunas adendas que han modificado los cronogramas y que pueden ser consultadas por el interesado en la página de la entidad.

6. Observación presentada por el Señor JOSÉ MANUEL DÍAZ OSPINA, por correo electrónico del 05 de Enero de 2017 a las 04:45 p.m.

OBSERVACIÓN

Luego de leer los Términos de referencia presentamos las siguientes observaciones

1).En el ítem **3.1.3.1.1. REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE** del subcapítulo III “**VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES DE CARÁCTER JURÍDICO, TÉCNICO Y FINANCIERO**”. La entidad estipula lo siguiente

A. Cuando se presenten certificaciones o constancias de experiencia especifica ejecutada en cualquier tipo de figura asociativa, las actividades para cada uno de los integrantes se cuantificarán en forma individual de la siguiente manera:

i. Cuando la participación fue igual o mayor al cincuenta por ciento (50%) se tendrán en cuenta las cantidades de obra ejecutadas en su totalidad y el valor del contrato de acuerdo al porcentaje de participación en la respectiva figura asociativa. Si la participación fue menor al cincuenta por ciento (50%), se cuantificará en proporción al porcentaje de participación que haya tenido el integrante en la respectiva figura asociativa.

Le solicitamos a la entidad aclarar, si en el caso que un proponente aporte una certificación de un contrato que fue en consorcio con una participación menor al 50%, se le cuantificara la capacidad del caudal de la planta de Tratamiento que aporte en dicha certificación de acuerdo al porcentaje de participación en la figura asociativa?

2). A raíz de la nueva reforma tributaria que aprobó el gobierno la cual estipula un aumento del Iva del 16% al 19% y que empezó regir a partir del 1 de enero de 2017.

Le solicitamos a la entidad que aclare qué sucederá con este aumento del Iva en cuanto a la ejecución de estos proyectos que ya fueron contemplados con Iva del 16%?

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

- a. La afirmación planteada es correcta, ya que, si el proponente presenta un contrato en donde estaba en calidad del consorciado en un porcentaje menor al 50%, se cuantificará el caudal de la planta de tratamiento conforme al porcentaje de participación en dicha figura asociativa.

Lo anterior atendiendo lo dispuesto en los términos de referencia donde se establece en el numeral 3.1.3.1.1. REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, en el literal A lo siguiente “(...) Para efectos de contabilizar la proporción de la experiencia específica, se tendrá en cuenta la unidad de medida de la estructura, de la experiencia específica que se está requiriendo acreditar.”

2..

Respecto a la observación de la nueva regulación tributaria es preciso anotar que la discusión de la reforma tributaria ha sido de notorio y público conocimiento, en consecuencia, el potencial oferente a la hora de presentar su propuesta debe estimar los costos que se llegasen a originar fruto del nuevo marco tributario, la cual se encuentra aprobada mediante la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, mediante la cual se adopta la reforma tributaria estructural.

Adicional a lo anterior, los Términos de Referencia comportan el numeral 2.14. CLAUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS, la cual indica: “El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. (...)”

En razón de lo anterior se ha considerado modificar el formato de propuesta económica ajustando el valor del IVA al 19% sobre el valor

de la utilidad, sin modificar el presupuesto oficial de la convocatoria.

7. Observación presentada por el Ingeniero CARLOS BENITEZ, por correo electrónico del 06 de Enero de 2017 a las 08:58 a.m.

OBSERVACIÓN

“Nos permitimos realizar las siguientes solicitudes:

1. Suministrar los planos unifilares, cuadros de cargas del sistema eléctrico a ejecutar

2. Con respecto al ítem 3.4.4. Celda con arrancador suave para motor de 500 HP:

1. En la indicación de no uso de triacs y combinaciones de diodos SCR no será aceptable, sin embargo se contradice líneas a bajo donde se afirma implícitamente el uso de los SCR, confirmar si es posible el uso de arrancadores con SCR.

2. El coil se garantiza como unidad del Arrancador por lo cual la garantía que se dé al arrancador como conjunto implícitamente la tendrá el coil.

3. Con respecto al ítem:

3.4.5. Celda con variador de frecuencia de 150 Hp Tablero de control de bomba de lodos: enviar filosofía de control (como será la operación de las bombas de lodos, cuando arrancan las bombas, que sensores de campo se manejan para el arranque, ¿se realiza medición de nivel de lodos?,).

4. Con respecto al ítem:

3.4.7. Celda de Telecontrol, se requiere la ingeniería de telecontrol. (listados de señales al PLC, tags, arquitectura de control, PID, etc.)

5. Solicitamos incluir un ítem de Revisión y/o ajustes a los diseños, actividad muy importante y requerida en este tipo de proyectos por su complejidad y poder ejecutarlo sin contratiempos. Esta actividad se puede realizar al inicio del contrato como una actividad inherente al mismo, lo cual brindará a la Entidad una garantía plena de su ejecución a cabalidad “

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1. Los diagramas unifilares están en planos publicados en el proceso de selección bajo el plano [3. PTAP ELECTRICOS 26 12 2016-Layout1](#) y los cuadros de carga en la memoria de diseño, las cuales no hacen parte de la información publicada con la convocatoria pero que pueden ser verificadas en las instalaciones de Findeter en Bogotá previa solicitud del interesado.
2.
 1. Arrancadores con SCR son aceptados, lo que no se acepta es la combinación de SCR con triac.
 2. La afirmación es correcta con respecto a que El coil se garantiza como unidad del Arrancador por lo cual la garantía que se dé al arrancador como conjunto implícitamente la tendrá el coil.
3. El variador de frecuencia son las para las bombas del acueducto de Arjona las cuales bombean a la red, de allí la necesidad de colocar variadores de frecuencia. El encendido y apagado de la bomba dependerá del nivel del tanque de Arjona. Las bombas de agua lodo que se encuentran cerca al tanque espesador funcionaran dependiendo del nivel de la cámara de succión y las bombas que transportan el lodo desde el espesador hacia la centrífuga funcionarán con un promedio de trabajo de 12 horas diarias, dependiendo del volumen de lodo espesado, supervisado bajo el operador de turno.
4. La ingeniería de control debe ser ejecutada por el contratista. El listado de señales se encuentra en las especificaciones técnicas del proceso, pag 654.

Es importante resaltar que si el contratista seleccionado a través de los especialistas del personal mínimo requerido durante la ejecución del contrato, presenta dudas e inquietudes a los diseños entregados, en compañía de los especialistas de la interventoría se deberán plantear dichas inquietudes y recomendaciones, las cuales deberán ser analizadas, aclaradas y resueltas directamente por la empresa Hidroconsultores como diseñador del proyecto, empresa que estará acompañando todo el proceso en representación de los municipios de Arjona y Turbaco. Este personal mínimo requerido para el proponente seleccionado hace parte de la administración de la obra, el cual se reconocerá de acuerdo con el porcentaje propuesto de administración por el proponente seleccionado.

8. Observación presentada por OSCAR GABRIEL GARCÍA, GERENTE GENERAL, ELECTRO HIDRÁULICA S.A., por correo electrónico del 06 de Enero de 2017 a las 10:40 a.m.

OBSERVACIÓN

“Conforme la Convocatoria del asunto la cual tiene por objeto “AMPLIACIÓN CAPTACIÓN Y PRODUCCIÓN SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL ARJONA-TURBACO”, nos permitimos remitir las siguientes observaciones acogiéndonos a los términos de referencia de dicho proceso:

En nuestra calidad de integrantes del Consorcio EHP Gambote 2013 a quienes se nos adjudicó el proceso PAF-ATF-030-2012 que debió ser terminado por las razones expuestas en el ESTUDIO PREVIO que hace parte de los documentos del presente proceso; y en nuestro interés de participar en esta nueva convocatoria, de manera respetuosa solicitamos que se modifiquen los Requisitos de Experiencia Especifica del Proponente del Numeral 3.1.3.1 de los Términos de Referencia de tal forma que se mantengan los requisitos de experiencia específica del proceso PAF-ATF-030-2012 que nos fue adjudicado.

De manera particular, solicitamos se considere que para la experiencia específica se pueda acreditar, además de contratos de construcción y/o ampliación de plantas de tratamiento de agua potable con capacidad igual o superior a 200 lts/seg; acreditar la construcción, ampliación y/u optimización de estaciones de bombeo igual o mayor a 300 lps con suministro e instalación de equipos de bombeo. Este último requisito sigue siendo válido toda vez que dentro del alcance establecido en el Numeral 1.1.1 del presente proceso se incluye tanto la estación de bombeo de agua tratada y tanque de succión con dos (2) equipos de 200 lps cada uno, así como la instalación de los equipos de bombeo de la Estación Gambote con dos (2) equipos de bombeo de 500 lps cada uno.

De la manera como está escrito el requisito actual de Experiencia Especifica del Proponente del Numeral

3.1.3.1, TODOS los contratos que debe acreditar el proponente (mínimo uno y máximo 3) DEBEN incluir la construcción de plantas de tratamiento de agua potable o residual sin contar si dichos contratos incluyeron alcance relacionado con la construcción, ampliación y/u optimización de estaciones de bombeo igual o mayor a 300 lps con suministro e instalación de equipos de bombeo.

Solicitamos respetuosamente, que se mantenga el criterio del proceso anterior, de acreditar hasta en máximo tres (3) contratos, TANTO la construcción y/o ampliación de plantas de tratamiento de agua potable con capacidad igual o superior a 200 lts/seg COMO la construcción, ampliación y/u optimización de estaciones de bombeo igual o mayor a 300 lps con suministro e instalación de equipos de bombeo pudiendo acreditarse estas experiencias en contratos diferentes para cada criterio.

Quedamos a la espera de su positiva respuesta. “

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Se aclara al interesado que teniendo en cuenta que la convocatoria PAF-ATF-030-2012 corresponde a una convocatoria publicada en el 2012 no se considera procedente la observación de incluir para este proceso de selección la anterior experiencia, esto teniendo en cuenta que la entidad ha procedido a estandarizar los requisitos de experiencia que se solicitan en cada uno de los procesos de selección, adicionalmente debe tener en cuenta el interesado que esta es una nueva convocatoria que cuenta con condiciones particulares de participación y ejecución

Sin perjuicio de lo anterior y teniendo en cuenta el alcance de las obras a ejecutar y las observaciones presentadas en la convocatoria se ha considerado modificar los criterios de experiencia específica del proponente los cuales serán ajustados mediante adenda y deberán ser consultados en la página de la entidad.

9. Observación presentada por ING. RUBÉN DARÍO SOLARTE, DIRECTOR DE LICITACIONES, PROYECTAR INGENIERIA S.A.S., por correo electrónico del 06 de Enero de 2017 a las 04:33 p.m.

OBSERVACIÓN

“Realizamos las siguientes observaciones al proceso PAF-ATF-O-050-2016 correspondiente a LAS OBRAS DE AMPLIACION CAPTACION Y PRODUCCION SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL ARJONA-TURBACO.

- 1) Cámara para la conexión de la impulsión a tanque elevado, no se puede determinar cómo y con qué estructura se conecta y se controla?. FAVOR ACLARAR.*
- 2) Tubería de aducción es clase c30 y el plano dice PN10, cuál es? FAVOR ACLARAR*
- 3) Se observa en planos HID 11 DE HID 18, corte B-B': Dos grupos de bombeo tanto para Arjona como para Turbaco comprendidos por 5 bombas de “turbina vertical”. En presupuesto se observan cuatro bombas. Falta 1 unidad de bomba de turbina vertical? FAVOR ACLARAR*
- 4) No se tiene planos estructurales para poder verificar las cantidades tanto de acero como de concreto y detalles constructivos especiales para definir formaleta? Serán subidos al sistema? FAVOR ACLARAR*
- 5) El Municipio concede el botadero existente para disposición de los materiales sobrante de demoliciones y excavaciones hasta 10 kilómetros*

(ítem 1.2.12). Si no es así por donde se cobrará la disposición de materiales a distancias superiores?

6) No se tiene contemplado plano de juntas para losas de fondo, ni el ítem dentro del presupuesto? Como se harán las juntas en estas estructuras?

7) Las válvulas serán con actuador eléctrico, no se tiene plano del PLC para observar y poder determinar las válvulas que controlará, el número de salidas, entradas y reservas que se requieren?. Favor suministrar el plano para poder valorar el ítem?

8) No se observa un equipo de respaldo para la PTAP. Se requiere este equipo para la PTAP?

9) El transformador del cuarto eléctrico de la PTAP es seco?, pues en plano se observa en aceite. FAVOR ACLARAR

10) Teniendo en cuenta la magnitud del proyecto solicitamos sea aplazado el cierre de entrega de ofertas para el presente proceso hasta el 3 de febrero, teniendo en cuenta que muchos proveedores de equipos y materiales, debido a las fiestas de fin de año, inician de nuevo labores solo a partir del 10 de enero de 2017, dificultado en gran medida obtener cotizaciones actualizadas de los materiales a utilizar en este proyecto“.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1. La conducción de la estación de bombeo a la red existente de Arjona y a la impulsión existente que transporta agua potable al tanque elevado (no requiere cámaras), requiere que el sistema tenga dos controles:
 - Las bombas deberán tener un sistema de velocidad variable, debido a que el bombeo se hace contra la red de distribución. El empalme de la red del proyecto con la red existente deberá ser realizado por ACUALCO.
 - Las bombas deberán tener un control de nivel para que cuando el tanque se llene, se apaguen las bombas y con el nivel medio del tanque arranquen.
2. Las tuberías de conducción PTAP Nueva – Turbaco de 350 mm y PTAP Nueva – Empalme Arjona de 600 mm, son Clase 30. Las tuberías de aducción del tramo de Gambote a la PTAP Nueva de 500 mm, son PN 10.
3. Las bombas presupuestadas son 4, no obstante el diseño esta para 5 cárcamos teniendo en cuenta ampliaciones futuras.

4. Serán publicados los planos estructurales de la planta de tratamiento.
5. El estructurador del proyecto ha contemplado una distancia de acarreo de 10 km para disposición de materiales sobrantes, en caso de llegar a presentarse una distancia mayor al sitio de disposición autorizado al momento de la ejecución de la obra esta situación deberá ser analizada entre las partes, es decir entre el contratista la interventoría y la contratante
6. El proyecto tiene contempladas las juntas necesarias para su funcionamiento estructural. (ver plano de detalles en cuanto a juntas estructurales PTATP ESTRUCUTRALES 26 12 2016 (FINAL) -6) y a nivel presupuestal el ítem CINTA PVC PARA SELLO DE JUNTAS V-15.

Las juntas de construcción deben ser organizadas en base al procedimiento constructivo de cada proponente en conjunto con la interventoría del proyecto, pero en caso de necesitarlas , tener en cuenta las siguientes recomendaciones

- Utilizar en muros menores a 40cm 1 Línea de CINTA PVC PARA SELLO DE JUNTAS V-15, o equivalente y seguir las recomendaciones del fabricante, para espesores mayores Utilizar 2 líneas.
 - NO se recomienda el uso de juntas verticales.
 - La posición de las juntas debe ser por lo mínimo a 30cm de cualquier viga interna, o fondo de la losa
7. La cantidad de actuadores eléctricos se encuentran en el plano de despiece, plano de detalle y en el cuadro de cantidades de presupuesto. El funcionamiento de dicho sistema dependerá del proveedor del plc, siendo importante aclarar que solo las válvulas que manejan el sistema de filtración y las purgas de los lodos del sedimentador son las que tienen actuador eléctrico.
 8. En los planos y cantidades del proyecto si se contempla un sistema de respaldo eléctrico. Mediante el ítem **2.00 SUMINISTRO DE PLANTA DE EMERGENCIA DE EMERGENCIA DE 1500 KVA 440 V, CON CABINA INSONORA, INCLUYE TODOS LOS ACCESORIOS SEGÚN ESPECIFICACIONES. Ver diagrama unifilar en el plano 3. PTAP ELECTRICOS 26 12 2016-Layout1** y los cuadros de carga en la memoria de diseño.
 9. El transformador es tipo seco clase F según especificación y cuadro de cantidades del proceso.
 10. Se informa al interesado que en el desarrollo de la convocatoria se han generado algunas adendas que han modificado los cronogramas y que pueden ser consultadas por el interesado en la página de la entidad.

10. Observación presentada por la señora JEMNIFER QUIMBAYO, Asistente de Gerencia, por correo electrónico del 07 de Enero de 2017 a las 12:24 p.m.

OBSERVACIÓN

“Buenos días señores:

Por medio de la presente, solicitamos la disminución del porcentaje de la carta de cupo de crédito pre-aprobado para el proceso del asunto, la cual según el pliego esta en 40%, por cual solicitamos que este sea disminuido al 30%, este porcentaje es el que siempre han solicitado en los anteriores procesos.

Quedamos atentos sus valiosos comentarios”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

En atención a la solicitud del proponente nos permitimos informar que no es procedente cambiar los porcentajes de cupo de crédito que se requiere para las convocatorias. Findeter solicita el cupo de crédito para que el proponente demuestre su capacidad de crédito para apalancar los contratos, a través del análisis que realizan las entidades bancarias de la situación financiera del proponente. Adicionalmente, se exige el cupo de crédito dado que permite a los proponentes contar con una alternativa para solventar dificultades económicas, en caso de ser adjudicatarios, que se presenten al inicio o durante la ejecución del contrato.

11. Observación presentada por la Ingeniera MAIDA P. GOMEZ, Ingeniera Auxiliar de Costos y Presupuestos, OBRESCA S.AS, por correo electrónico del 11 de Enero de 2017 a las 11:16 a.m.

OBSERVACIÓN

“Respecto a la convocatoria del asunto la cual tiene como objeto “AMPLIACION CAPTACION Y PRODUCCION SISTEMA DE ACUEDUCTO REGIONAL ARJONA-TURBACO”, solicitamos aclarar el siguiente punto:

Dentro de los requisitos habilitantes de orden técnico la entidad solicita que se certifique la siguiente experiencia específica:

3.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica en **CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO QUE INCLUYA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O AGUA RESIDUAL**, con la ejecución de **MÍNIMO UNO (01) Y MÁXIMO TRES (03) CONTRATOS Y/O PROYECTOS** terminados, con el cumplimiento de las siguientes condiciones simultáneas:

- El valor de los contratos y/o proyectos aportados deberán sumar, un valor igual o superior a 1 vez el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.
- **MÍNIMO** uno de los contratos y/o proyectos aportados debe garantizar la construcción de una **Planta de Tratamiento de Agua Potable**, con capacidad igual o superior a 200 l/s. Para el presente proceso, el conjunto de Obras Civiles que conforman la **PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP Y/O PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL**, deben estar integradas por estructuras en concreto reforzado

De acuerdo con los puntos resaltados anteriormente, solicitamos amablemente a la entidad que sea más clara cuando permite acreditar experiencia en contratos que incluyen la construcción de plantas de tratamiento de agua residual pero a su vez esta solo permite experiencia en sistemas de acueducto. Teniendo en cuenta esto por favor definir si puede acreditar cada experiencia por separado utilizando 3 contratos diferentes, es decir un (1) contrato que incluya la construcción y/u optimización de sistemas de acueducto y un (1) contrato que incluya la construcción de PTAP y/o construcción de PTAR”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Atendiendo las observaciones presentadas en la convocatoria se ha considerado modificar los criterios de experiencia específica del proponente los cuales serán ajustados mediante adenda y deberán ser consultados en la página de la entidad.

12. Observación presentada por el Ingeniero CARLOS BENÍTEZ por parte de YS CONSTRUCCIONES SAS, por correo electrónico del 12 de Enero de 2017 a las 11:28 a.m.

OBSERVACIÓN

“Teniendo en cuenta que el proceso se abrió el día 30 de diciembre de 2016, es claro que el presupuesto fue elaborado con base en un impuesto del IVA del 16% para todos los insumos y servicios involucrados en el proyecto; por lo tanto y considerando que el proceso se cierra en el mes de enero de 2017, fecha para la cual estará vigente un IVA del 19%, es claro que de entrada se presenta un desequilibrio económico en el contrato. Por lo anterior nos permitimos solicitar se actualice por parte de la Entidad el presupuesto oficial teniendo en cuenta este nuevo valor del IVA del 19%”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Respecto al incremento del IVA, es preciso anotar que la discusión de la reforma tributaria ha sido de notorio y público conocimiento, en consecuencia, el potencial oferente a la hora de presentar su propuesta debe estimar los costos que se llegasen a originar fruto del nuevo marco tributario, la cual se encuentra aprobada mediante la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, mediante la cual se adopta la reforma tributaria estructural.

Adicional a lo anterior, los Términos de Referencia comportan el sub numeral 2.14. CLAUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS, la cual indica: “El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. (...)”

En razón de lo anterior se ha considerado modificar el formato de propuesta económica ajustando el valor del IVA al 19% sobre el valor de la utilidad, sin modificar el presupuesto oficial de la convocatoria.

Es pertinente indicar además que no es válida la apreciación del interesado de mencionar que para la presente convocatoria se genera un desequilibrio económico en el contrato pues esta no es la etapa procesal en la que se pueda dar dicha situación.

13. Observación presentada por JOSÉ EDUARDO FORERO, Dirección Departamento de Licitaciones y Contratos Sociedad P.V.C. S.A.S., por correo electrónico del 13 de Enero de 2017 a las 05:29 p.m. y observación complementaria a las 05:51 p.m., presentada por el mismo interesado.

OBSERVACIÓN

“Por medio del presente documento y dentro de los términos para hacer observaciones a los términos de referencia y de acuerdo a la Adenda No 1, respetuosamente les hacemos las siguientes:

- Para el numeral, 3.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE: Viñeta segunda; MÍNIMO uno de los contratos y/o proyectos aportados debe garantizar la construcción de una Planta de Tratamiento de Agua Potable y/o Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, con capacidad igual o superior a 200 l/s. Para el presente proceso, el conjunto de Obras Civiles que conforman la PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE PTAP Y/O PLANTA DE TRATAMIENTO AGUA RESIDUAL, deben estar integradas por estructuras en concreto reforzado. Agregar la PTAR, ya que están solicitando en el parágrafo primero del numeral lo siguiente: Se verificará que el proponente acredite experiencia específica en CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO QUE INCLUYA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O AGUA RESIDUAL, con la ejecución de MÍNIMO UNO (01) Y MÁXIMO TRES (03) CONTRATOS Y/O PROYECTOS terminados, con el cumplimiento de las siguientes condiciones simultáneas.*

Solicitamos respetuosamente modificar el porcentaje del cupo de crédito de 40% a 30% del valor de PE “

Complemento a la observación anterior:

Si el numeral 3.1.3.1, solicitan, CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO QUE INCLUYA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O AGUA RESIDUAL, con la ejecución de MÍNIMO UNO (01) Y MÁXIMO TRES (03) CONTRATOS Y/O PROYECTOS terminados, con el cumplimiento de las siguientes condiciones simultáneas, este parágrafo debería quedar así: CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACIÓN DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO y/o ALCANTARILLADO QUE INCLUYA LA CONSTRUCCIÓN DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y/O AGUA RESIDUAL, con la ejecución de MÍNIMO UNO (01) Y MÁXIMO TRES (03) CONTRATOS Y/O PROYECTOS terminados, con el cumplimiento de las siguientes condiciones simultáneas”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Atendiendo las observaciones presentadas en la convocatoria se ha considerado modificar los criterios de experiencia específica del proponente los cuales serán ajustados mediante adenda y deberán ser consultados en la página de la entidad.

Respecto de la solicitud en modificar el porcentaje del cupo de crédito, nos permitimos informar que no es procedente cambiar los porcentajes de cupo de crédito que se requiere para las convocatorias. Findeter solicita el cupo de crédito para que el proponente demuestre su capacidad de crédito para apalancar los contratos, a través del análisis que realizan las entidades bancarias de la situación financiera del proponente. Adicionalmente, se exige el cupo de crédito dado que permite a los proponentes contar con una alternativa para solventar dificultades económicas, en caso de ser adjudicatarios, que se presenten al inicio o durante la ejecución del contrato.

14. Observación presentada por el Ingeniero CARLOS BENÍTEZ, por correo electrónico del 16 de Enero de 2017 a las 11:17 a.m.

OBSERVACIÓN

“ Nos permitimos realizar las siguientes observaciones:

- *Solicitamos la entrega del Estudio de suelos y toda la información relacionada con el mismo. Solicitamos se revise el precio unitario del ítem de 1.3.6 EXCAVACIÓN, FUNDIDA Y SUMINISTRO DE CONCRETO DE 4000 PSI PARA PILOTES DE 0,4 M, ya que las cotizaciones recibidas de diferentes proveedores para el proceso de excavación y fundida hasta el momento superan ampliamente el costo estimado por la Entidad, ya que al parecer el precio del presupuesto oficial corresponde si los pilotes fueran verticales y no inclinados tal como y son requeridos. El solo proceso está cotizado por encima de los \$250.000 sin incluir el concreto”.*

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Se informa al interesado que la información correspondiente a los estudios de suelos y los relacionados con el mismo no hacen parte de la información publicada con la convocatoria pero que pueden ser verificadas en las instalaciones de Findeter en Bogotá previa solicitud del interesado

Atendiendo la observación del interesado se procedió a verificar el valor para esta actividad encontrando que la misma se encuentra dentro de los rangos del mercado en la zona de ejecución del proyecto.

15. Observación presentada por el Ingeniero CARLOS BENÍTEZ, por correo electrónico del 17 de Enero de 2017 a las 09:53 a.m.

OBSERVACIÓN

“A continuación realizamos las siguientes observaciones relacionadas con e, proceso de la referencia:

- *Solicitamos planos en planta y corte de las unidades de filtración.*
- *Confirmar caudal de tratamiento por cada unidad de filtración*
- *Solicitamos los planos de planta y corte de los sedimentadores en donde se instalaría el extractor de lodos.*
- *Solicitamos los planos detallados del espesador de lodos.”*

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

- Los planos de planta y corte de los filtros se encuentran en la página web del proceso de selección.
- El caudal de diseño de la PTAP es de 400 lps. son 8 filtros, por tanto el caudal por filtro es de 50 lps.
- Los planos de planta y corte de los sedimentadores se encuentran en la página web del proceso de selección.
- El plano del espesador de lodos son esquemáticos con el volumen y dimensiones solicitadas, ya que el ítem como tal corresponde a un tanque de espesador de lodos que incluye escaleras, barandas y pasarelas, y el mismo varía dependiendo del proveedor, siendo importante resaltar que el mismo debe cumplir con las especificaciones técnicas del contrato en la página 369.

16. Observación presentada por el Ingeniero CARLOS BENÍTEZ, por correo electrónico del 17 de Enero de 2017 a las 02:53 p.m.

OBSERVACIÓN

“Con respecto al capítulo 6.0 INSTALACIÓN DE BOMBA EXISTENTE DE 500 LPS PARA GAMBOTE, solicitamos aclarar lo siguiente:

-Para algunos ítems se define claramente que hay que hacer solo la instalación, pero para otros no es claro si incluye suministro e instalación, solicitamos que para los ítems 6.1 a 6.29, 6.32 a 6.48, 6.72 a 6.76 no es claro que solo sea instalación o si se debe incluir el suministro. Por ejemplo, para el ítem 6.49 es claro que se incluye suministro e instalación, para el ítem 6.55 es claro que solo incluye la instalación. Por lo anterior y para evitar confusiones, solicitamos se aclare para cada ítem si es instalación o suministro e instalación.

-Para el caso de los equipos a instalar y que serán suministrados como por ejemplo los de bombeo existentes en Gambote y los que serán suministrados por los Municipios de Arjona y Turbaco, solicitamos aclarar:

-En qué condiciones de embalaje serán entregados o si esto es por cuenta del Contratista,

-Ubicación exacta del sitio de entrega para tener en cuenta el transporte,

-¿Qué pasa si algunos de estos suministros se encuentran en condiciones que impidan su utilización, el reemplazo es por cuenta de la Entidad que lo suministre?

-Para el caso de los equipos de bombeo a instalar, no existe un ítem como tal de instalación, conexión y puesta en marcha, por lo que solicitamos se incluya en el presupuesto.

-Es importante que la entidad aclare para las actividades de ese Capítulo, que la responsabilidad única del Contratista es en cuanto a la instalación de los mismos, más no de la calidad de los bienes suministrados por un tercero, así como tampoco por el correcto funcionamiento de los mismos.

2. Igualmente nos permitimos solicitar la ampliación de la fecha de entrega de la propuesta, en atención a que consideramos que existe poco espacio entre las respuestas que dará la entidad y el cierre, especialmente en lo referente a las inquietudes de orden técnico. Adicionalmente a la fecha no se ha suministrado la totalidad de la información técnica, la cual es clave para la presentación de la oferta y una vez recibida por parte de la Entidad no va a existir ningún espacio para poder realizar observaciones a las mismas, en caso de existir dudas

3. Reiteramos la necesidad de que se incluya dentro el presupuesto un ítem para REVISIÓN Y AJUSTES DE LOS DISEÑOS, actividad que es fundamental para la debida ejecución del contrato. Es claro que en muchos contratos del Programa AGUA PARA LA PROSPERIDAD esta actividad ha sido casi que necesaria realizarla en un gran número de proyectos y si no se contempla podrían surgir inconvenientes en caso de no estar bien definida la ingeniería del proyecto para su construcción.

4. Solicitamos la revisión y actualización de los costos del presupuesto oficial, acorde con las nuevas condiciones tributarias en lo referente al aumento del IVA al 19% “

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1. Ítems del 6.1 a 6.29 : son solo instalación
Ítems del 6.32 a 6.48: son solo de instalación.
Ítems del 6.72 al 6.76 : son suministro e instalación. (ver formato de presupuesto publicado).
1. Los elementos electromecánicos se encuentran perfectamente embalados y enguacalados, lo cual fue socializado en la visita de obra el pasado 17 de Enero de 2017.
2. Los mismos se encuentra en la captación, ubicada en el corregimiento de Gambote , a 13 kms de la cabecera urbana de Arjona, Bolivar, los cuales fueron socializados mediante la visita de obra al proyecto el pasado 17 de Enero de 2017
3. El contratista que suministro dichos equipos cuenta con una póliza de estabilidad de obra vigente hasta el 03-06-2021, por lo tanto debe responder por la garantía de dichos equipos en caso de que no funcionen.
- o El ítem 6.35 hace referencia a la instalación de la obra eléctrica en la estación gambote , el cual estipula textualmente lo siguiente: Conjunto motor.bomba Q= 500 l/s vertical multietapas 1000 hp.
- o La responsabilidad del contratista seleccionado recae sobre la instalación de los mismos, más no sobre la calidad de los suministros entregados por los municipios de Arjona y Turbaco. No obstante, una mala instalación de un elemento, puede repercutir en el daño del mismo y en tal caso se evaluará la respectiva responsabilidad sobre el daño ocasionado.
2. Se informa al interesado que en el desarrollo de la convocatoria se han generado algunas adendas que han modificado los cronogramas y que pueden ser consultadas por el interesado en la página de la entidad.
3. Es importante resaltar que si el contratista seleccionado a través de los especialistas del personal mínimo requerido durante la ejecución del contrato, presenta dudas e inquietudes a los diseños entregados, en compañía de los especialistas de la interventoría se deberán plantear dichas inquietudes y recomendaciones, las cuales deberán ser analizadas, aclaradas y resueltas directamente por la empresa Hidroconsultores como diseñador del proyecto, empresa que estará acompañando todo el proceso en

representación de los municipios de Arjona y Turbaco. Este personal mínimo requerido para el proponente seleccionado hace parte de la administración de la obra, el cual se reconocerá de acuerdo con el porcentaje propuesto por el proponente seleccionado.

4. Respecto al incremento del IVA, es preciso anotar que la discusión de la reforma tributaria ha sido de notorio y público conocimiento, en consecuencia, el potencial oferente a la hora de presentar su propuesta debe estimar los costos que se llegasen a originar fruto del nuevo marco tributario, la cual se encuentra aprobada mediante la Ley 1819 del 29 de Diciembre de 2016, mediante la cual se adopta la reforma tributaria estructural.

Adicional a lo anterior, los Términos de Referencia comportan el sub numeral 2.14. CLAUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS, la cual indica: “El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. (...)”

En razón de lo anterior se ha considerado modificar el formato de propuesta económica ajustando el valor del IVA al 19% sobre el valor de la utilidad, sin modificar el presupuesto oficial de la convocatoria.

17. Observación presentada por LICITACIONES PARA CUNDINAMARCA, por correo electrónico del 17 de Enero de 2017 a las 03:48 p.m.

OBSERVACIÓN

“Muy amablemente realizo la siguiente observación a lo que concierne la acreditación de la experiencia del proponente, ya que en el numeral 3.1.3.1.1 reglas para acreditación de la experiencia específica del proponente, menciona que para ser validada al 100% la experiencia, cuando esta fue realizada bajo la modalidad de figura asociativa, esta debe tener mas del 50% para ser tenido en cuenta en su totalidad. Mi pregunta sería, si aporto un contrato para cumplir la experiencia donde menciona UNO DE LOS CONTRATOS APORTADOS DEBE GARANTIZAR LA CONSTRUCCIÓN DE UNA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE, CON CAPACIDAD IGUAL O MAYOR A 200 L/S, y tengo una participación menor del 50%, se vería afectada la capacidad de la PTAP de 200 L/S por la participación del integrante.

De la manera más amable solicito por favor sea aclarada esta inquietud”.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

La afirmación planteada es correcta, ya que, si el proponente presenta un contrato en donde estaba en calidad del consorciado en un porcentaje menor al 50%, se cuantificará el caudal de la planta de tratamiento conforme al porcentaje de participación en dicha figura asociativa.

Lo anterior atendiendo lo dispuesto en los términos de referencia donde se establece en el numeral 3.1.3.1.1. REGLAS PARA LA ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, en el literal A lo siguiente "(...) Para efectos de contabilizar la proporción de la experiencia específica, se tendrá en cuenta la unidad de medida de la estructura, de la experiencia específica que se está requiriendo acreditar."

18. Observación presentada por el ingeniero de APLICACIONES RICARDO BARROS SOTO POR PARTE DE KBS Colombia SAS, por correo electrónico del 18 de Enero de 2017 a las 04:51 p.m.

OBSERVACIÓN

Por medio de la presente enviamos observaciones técnicas al pliego de especificaciones técnicas del proyecto del asunto:

Item	Descripción de la observación
1.8.8	Bomba de Trasvase, Q=2 L/S; CDT= 20,02 M.C.A; P=11/2 hp
	Aclarar el tipo de montaje que requieren (Vertical u Horizontal) y el tipo de acoplamiento motor-bomba(Directo o Intermedio)
	Que tipo de materiales son requeridos
	Cual es el rango de caudal en el sedimentador
	Tipo de conexión eléctrica y voltaje requeridos
1.12.4	BOMBA SUMERGIBLE DE LODOS Q = 30,0 LPS, HDT = 16,50 M N > 0,80
	Que tipo de materiales son requeridos
	Tipo de conexión eléctrica y voltaje requeridos
1.18.39	BOMBA DE ACHIQUE, SUMERGIBLE Q = 40 IPS, CDT = 30 M.C.O, P = 30 HP
	En la solicitud requieren que la bomba cumpla una CDT=30 M.C.O, Aclarar si la unidad son M.C.A
	Que tipo de materiales son requeridos
	Tipo de conexión eléctrica y voltaje requeridos
	Eficiencia requerida en la bomba
1.19.1	Bomba Sumergible con Impulsor de Hierro Endurecido Q =30 lps, CDT = 13,5 mca, P=10 hp
	Tipo de conexión eléctrica y voltaje requeridos
	Eficiencia requerida en la bomba
1.5.6	Suministro e Instalación de Válvula de Mariposa con cuerpo en HFD y disco en HFD recubierto con elastómero. Extremos BxB taladrada, ISO PN10, DN 450 mm
	Tipo de taladrado requerido, ANSI o DIN?
	Tipo de elastomero y su dureza
	Se requiere con volante manual o actuador eléctrico
1.5.11	Válvula de Mariposa Doble Excentricidad Extremos BxB DN 300 mm
	Tipo de taladrado requerido, ANSI o DIN?
	Tipo de materiales del disco
	Se requiere con volante manual o actuador eléctrico
	Especificar el PN requerido

Item	Descripción de la observación
1.6.19	Válvula Mariposa concéntrica tipo WAFER de 12" , con operador de engranajes para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 175 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM A582 416 con conexión doble "D" con el disco sin pines Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.7.17	Válvula Mariposa concéntrica tipo LUG de 20" con vástago de acero inox. (2,00 m) y columna de maniobra y operador de engranajes, para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 175 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.9.5	Suministro e Instalación de Válvula de Compuerta 2" Sello de Bronce Tipo de conexión solicitada (bridada, roscada, etc.) Materiales válvula (cuerpo, asiento) Se requiere con volante manual ó actuador eléctrico Especificar el PN requerido
1.9.11	Suministro e Instalación de Válvula de Compuerta 4" Sello de Bronce Tipo de conexión solicitada (bridada, roscada, etc.) Materiales válvula (cuerpo, asiento) Se requiere con volante manual ó actuador eléctrico Especificar el PN requerido
1.9.13	Válvula Mariposa concéntrica tipo WAFER de 8" con vástago de acero inox. (5,20 m) y columna de maniobra y operador de engranajes, para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 175 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.9.16	Válvula Mariposa concéntrica tipo LUG de 20" con vástago de acero inox. (5,05 m) y columna de maniobra y operador de engranajes, para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 150 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.10.5	Suministro e Instalación de Válvula de Compuerta 2" Sello de Bronce Tipo de conexión solicitada (bridada, roscada, etc.) Materiales válvula (cuerpo, asiento) Se requiere con volante manual ó actuador eléctrico

	Especificar el PN requerido
1.10.12	Válvula Mariposa concéntrica tipo WAFER de 20" con actuador eléctrico 220 V monofásico con volanta, para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 150 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM A582 416 con conexión doble "D"
	Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio
	Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.10.17	Valvula de Mariposa con Cuerpo en HFD con Actuador Eléctrico, Disco en HFD Recubierto el Elastómetro Extremos BxB Taladrada, ISO PN10 DN 500 mm
	Tipo de taladrado requerido, ANSI o DIN?
	El actuador requiere una unidad de control? Si es así, que tipo de señales son requeridas?
	Cual es el voltaje de alimentación al actuador?

Item	Descripción de la observación
1.10.24	Válvula Mariposa concéntrica tipo WAFER de 10" con operador de engranajes para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 175 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM A582 416 con conexión doble "D" con el disco sin pines Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.10.31	Válvula Mariposa concéntrica tipo WAFER de 12", con operador de engranajes, para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 175 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM A582 416 con conexión doble "D" con el disco sin pines Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.11.5	Suministro e Instalación de Válvula De Compuerta de Bronce de 2". Tipo de conexión solicitada (bridada, roscada, etc.) Materiales válvula (cuerpo, asiento) Se requiere con volante manual ó actuador eléctrico Especificar el PN requerido
1.11.8	Suministro e Instalación de Válvula de Venteo de 3" Tipo de conexión solicitada (bridada, roscada, etc.) Materiales válvula (cuerpo, asiento) Especificar el PN requerido
1.11.17	Válvula Mariposa concéntrica WAFER de 20" con actuador eléctrico 220 V monofásico con Volanta, para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 150 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM A582 416 con conexión doble "D" con el disco sin pines Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.11.21	Válvula Mariposa concéntrica tipo BRIDADA de 6" con actuador eléctrico a 220 V monofasico con volanta, para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 175 psi, cuerpo en ductile iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM A582 416 con conexión doble "D" con el disco sin pines Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.12.11	Válvula de Compuerta Cuerpo en Hfd BxB ISO PN 10 DN 250 mm Tipo de taladrado, ANSI o DIN? Se requiere con volante manual ó actuador eléctrico
1.12.12	Válvula de retención de 8" paso total asistida por resorte interno tipo wafer Clase ANSI 150 presión máxima de 285 psi, cuerpo en acero carbón ASTM A216 WCB, disco en una pieza en acero inoxidable ASTM A351 316, asiento metal-metal y resorte en Inconel

1.13.10	Suministro e Instalación de Válvula de Cheque de 200 mm
	Tipo de conexión solicitada (bridada, roscada, etc.)
	Materiales válvula (cuerpo, asiento)
	Se requiere con volante manual ó actuador eléctrico
	Especificar el PN requerido
1.13.11	Suministro E Instalación de Válvula de Compuerta de Bronce de 200 mm
1.18.10	Válvula Mariposa concéntrica BRIDADA de 24" con operador de engranajes para montaje en bridas Clase ANSI 125/150, presión máxima de 150 psi, cuerpo en cast iron, disco en acero inoxidable ASTM A351 CF8M 316, asiento en EPDM grado alimenticio, con O-ring moldeado para evitar uso de empaques y con recubrimiento total del asiento en la parte interior del cuerpo para evitar el contacto del agua con este, Vástago en una pieza en acero inoxidable ASTM A582 416 con conexión estriada con el disco sin pines ni
	Incluir en la especificación del EPDM certificados para agua potable, adicionales al de grado alimenticio
	Aclarar que es el tipo de conexión doble "D" en el vástago
1.18.24	Válvula De Compuerta Cuerpo En Hfd Bxb Iso Pn 10 Dn 400 Mm
	Tipo de taladrado, ANSI o DIN?
	Se requiere con volante manual ó actuador eléctrico

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1.8.8. Bomba de trasvase es horizontal. El equipo es de Tipo monoblock. Materiales, resistentes (inoxidables) para bombear líquidos viscosos y corrosivos, es para bombear sulfato de aluminio, se dice en la especificación. El rango de caudal es de 2 l/s para bombear sulfato de aluminio del tanque de almacenamiento general al tanque de dosificación. En el diagrama unifilar se encuentran los voltajes de operación de los equipos de bombeo.

1.12.4 Bomba sumergible de lodos, para bombear aguas con alto contenido de sólidos (lodosos). Materiales en hierro fundido dúctil. los elementos interiores deben ser resistentes a la abrasión debido al alto contenido de lodos arenosos. En el diagrama unifilar se encuentran los voltajes de operación de los equipos de bombeo.

1.18.39 Bomba de achique, para bombear agua potable, son 30 M.C.A., materiales resistentes en aguas con alto cloro residual, inoxidables. En el diagrama unifilar se encuentran los voltajes de operación de los equipos de bombeo. La eficiencia mínima de la bomba dependerá del proveedor de la misma.

1.19.1 Bomba sumergible con impulsor en hierro endurecido, con capacidad para bombear aguas con alto contenido de sólidos, aguas lodosas provenientes de las purgas de los sedimentadores. La eficiencia de la bomba dependerá del proveedor de la misma. En el diagrama unifilar se encuentran los voltajes de operación de los equipos de bombeo.

Válvulas:

Las características están descritas en las especificaciones, en el formulario de cantidades y en los planos de despiece, indicando si requieren o no actuadores eléctricos, volantas o columnas de maniobra. Las que requieren actuadores eléctricos, son las que operan el lavado de los filtros.

La presión Nominal es PN 10 para la mayoría de las válvulas a excepción de las del bombeo de Arjona que es PN 30. Efectivamente el recubrimiento EPDM grado alimenticio debe ser certificado para agua potable.

El tipo de taladrado de la brida de las tuberías y de los accesorios dependerá del tipo de taladrado con el que se suministre la válvula, así serán todas ANSI o todas DIN.

Los voltajes de alimentación de los actuadores serán a 220 v, lo cual se encuentra identificado en el diagrama unifilar.

Con respecto al tema de la conexión tipo doble "D", refiere a la conexión entre el disco y vástago sin pines, ni prisioneros ni tornillos los cuales son puntos concentradores de esfuerzos, de oxidación y posibles fallas. Es un sistema de cuña o media caña o media lug que permite el acople entre el disco y el vástago de la válvula.

19. Observación presentada por el señor JORGE TRIANA SOTO, Representante Legal, JORGE TRIANA Y CIA S.A.S., por correo electrónico del 18 de Enero de 2017 a las 05:19 p.m.

OBSERVACIÓN

Teniendo en cuenta la información descrita en los documentos relacionados con el proceso de contratación descrito en el asunto, y con base en los plazos establecidos para efectuar las observaciones pertinentes; en el presente documento se formulan las siguientes observaciones luego de haber revisado la información mencionada anteriormente.

1. En el documento de estudio previo, página 3, numeral 1.1 PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS, se presentan los recursos del proyecto correspondientes a la ejecución y suministro de las obras de la siguiente manera:

USOS/FUENTES	NACIÓN PGN 2016	TOTAL
Obra Civil y suministro	\$ 27.357.623.726,00	\$ 27.357.623.726,00

Por otro lado, en el mismo documento, página 59, numeral 5.1 METODOLOGÍA DE CALCULO PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), en la casilla correspondiente al VALOR TOTAL DEL PROYECTO contiene el mismo valor de la casilla VALOR MÁXIMO DEL

PROYECTO que se muestra a continuación:

VALOR TOTAL PROYECTO		\$ 27.342.526.641
VALOR MINIMO DEL PROYECTO		\$ 21.874.021.313
VALOR MAXIMO DEL PROYECTO		\$ 27.342.526.641

Solicitud 1:

Al respecto, y con el objeto de evitar confusiones se solicita una revisión de tal manera que tanto el valor correspondiente al plan financiero aprobado como el presentado en el presupuesto estimado sean coherentes.

- En el documento de estudio previo página 59, numeral 5.1 METODOLOGÍA DE CALCULO PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), el valor de IVA SOBRE UTILIDAD corresponde al porcentaje dado para el año 2016 (16%).

TOTAL COSTO DIRECTO		\$21.734.917.838
A.I.U.		\$ 5.433.729.460
IVA SOBRE UTILIDAD	16%	\$ 173.879.343

Solicitud 2:

Solicitamos respetuosamente revisar integralmente el presupuesto, teniendo en cuenta que existe la probabilidad de haberse utilizado la misma base presupuestal correspondiente al año 2016 para los items que conforman el presente proyecto, es decir, con un IVA del 16% para el componente de suministros, para actualizar dichos valores al presente año, el cual corresponde al IVA del 19%

3. En el documento de estudio previo página 59, numeral 5.1 METODOLOGÍA DE CALCULO PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), el capítulo 6 INSTALACIÓN DE BOMBA EXISTENTE DE 500 LPS PARA GAMBOTE se contemplan actividades de instalación a realizar en la captación ubicada en Gambote; sin embargo, en los planos seleccionados no se encuentra información referente a la estación de Gambote ni a dicha instalación.

Solicitud 3:

Suministrar la información pertinente a las instalaciones y obras a realizar en la estación Gambote, con el objeto de tener una visión clara sobre las mismas.

4. Teniendo en cuenta los insumos que se encuentran almacenados, y que serán suministrados por la contratante se realizan las siguientes pregunta al respecto:

- ¿Cuál es el estado de conservación de estos insumos y qué precauciones se han tomado en el almacenamiento de los mismos?, ¿se ha realizado el control de las condiciones ambientales?, y ¿cual ha sido el tiempo en el cual han estado almacenados?
- ¿Están vigentes las garantías correspondientes a estos insumos, y cuanto tiempo de garantía queda vigente actualmente?
- ¿Se realizará algún acompañamiento, soporte y postventa por parte de los proveedores de estos equipos?

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

1. Se aclara al interesado que el presupuesto viabilizado corresponde al indicado en estudio previo, adicionalmente el valor de la convocatoria se encuentra por debajo del valor viabilizado por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio. Es importante aclarar que el presupuesto viabilizado no es necesariamente el presupuesto del proceso licitatorio, ya que el mismo ha tenido modificaciones.
2. Respecto a la observación de la nueva regulación tributaria es preciso anotar que la discusión de la reforma tributaria ha sido de notorio y público conocimiento, en consecuencia, el potencial oferente a la hora de presentar su propuesta debe estimar los costos que se llegasen a originar fruto del nuevo marco tributario, la cual se encuentra aprobada mediante la Ley 1819 del 29 de diciembre de 2016, mediante la cual se adopta la reforma tributaria estructural.

Adicional a lo anterior, los Términos de Referencia comportan el numeral 2.14. CLAUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS, la cual indica: “El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha

dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. (...)"

En razón de lo anterior se ha considerado modificar el formato de propuesta económica ajustando el valor del IVA al 19% sobre el valor de la utilidad, sin modificar el presupuesto oficial de la convocatoria.

3. Se publicarán los planos eléctricos e hidráulicos del componente de la captación sector Gambote.
4. Los elementos a suministrar por los municipios de Arjona y Turbaco se encuentran debidamente embalados y enguacalados desde hace aproximadamente un año, encontrándose en excelente estado en cuanto a humedad se refiere.

El contratista que suministro dichos equipos cuenta con una póliza de estabilidad de obra vigente hasta el 03-06-2021, por lo tanto, debe responder por la garantía de dichos equipos en caso de que tuvieran problemas de calidad.

El contratista que suministro los equipos ha manifestado su intención de realizar un acompañamiento a la instalación de los mismos, no obstante, es importante aclarar que la instalación de todo el componente electromecánico en la estación de bombeo sector Gambote, debe estar acompañado de los especialistas tanto del contratista de obra como por el contratista de interventoría, ítems que se pagarán durante el contrato y que tienen un alto componente de mano de obra especializada.

20. Observación presentada por el señor *DIEGO BELTRAN FONSECA*, Director de Licitaciones, *Ortiz Construcciones y proyectos S.A. – Sucursal Colombia.*, por correo electrónico del 18 de Enero de 2017 a las 07:27 p.m.

OBSERVACIÓN

Respetados,

Por medio de la presente solicitamos a la entidad evaluar y modificar la condición expuesta en el párrafo tercero del numeral "1.46. GARANTÍAS" de los términos de referencia;

(...)

Solo se aceptarán garantías con las siguientes exclusiones: i) Causa extraña, esto es, la fuerza mayor o caso fortuito, el hecho de un tercero o la culpa exclusiva de la víctima. ii) Daños causados por el contratista a los bienes de la Entidad Estatal no destinados al contrato.

Lo anterior teniendo en cuenta que el mercado asegurador expresa su negativa en el acompañamiento y expedición de póliza de seriedad y demás contractuales que se deriven de la firma del contrato, porque cada aseguradora maneja exclusiones adicionales a las mencionadas, y dichas exclusiones son avaladas por la Superintendencia Financiera de Colombia.

Adjunto al presente comunicado enviamos los clausulados que comúnmente usan algunas aseguradoras del mercado.

Quedamos atentos a sus comentarios y esperamos pronta respuesta.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

En atención a la observación presentada por el proponente, se informa que no es aceptada tal solicitud, en atención que el tipo de proyecto que se pretende contratar con la presente convocatoria, requiere que se mantengan los amparos contemplados en los términos de referencia, así como las exclusiones de responsabilidad aludidas en el párrafo del numeral 1.46 "GARANTÍAS".

21. Observación presentada por el señor OSCAR JAVIER PEREZ MUNEVAR, Representante legal Acciona Agua, por correo electrónico del 18 de Enero de 2017 a las 07:45 p.m.

OBSERVACIÓN

Respetados Señores:

De acuerdo con lo indicado en el cronograma del proceso de la referencia y las adendas No. 1, 2 y 3; agradecemos a la Entidad realizar las siguientes aclaraciones generadas como resultado de la visita de obra efectuada a los municipios de Arjona y Turbaco el día de ayer martes 18 de enero:

- Publicar el inventario de los equipos electromecánicos y listado de materiales que se entregarán al contratista para instalación. Lo anterior con el fin de solicitar en el mercado asegurador la cotización de la póliza multirisgo que cubra los amparos solicitados. Es importante que dicho inventario este valorado ya que es un parámetro indispensable para estimar el valor de la prima correspondiente.
- Publicar las cotizaciones de las pólizas multirisgo que ya fueron evaluadas por las compañías aseguradoras para este proyecto.
- Confirmar que las pólizas y garantía de los equipos electromecánicos existentes están cubiertas por el fabricante y proveedor original de dichos equipos y que el nuevo contratista solo será responsable por fallas y defectos imputables a la instalación.
- Dado que en la visita se evidenció la existencia de una cantidad considerable de equipos electromecánicos almacenados, se solicita a la entidad incluir en el presupuesto las actividades relacionadas con el acondicionamiento de dichos equipos por posibles deterioros provocados por la humedad y el tiempo de inactividad durante los 18 meses de almacenamiento.
- Indicar el espesor medio de la capa de consolidación existente que debe ser removida en el lote de la PTAP, así como la cantidad de micropilotes existentes que se deberán extraer.
- Confirmar la disponibilidad de potencia en la red eléctrica ya que el alcance del presente proyecto incluye la construcción de dos subestaciones: 2000 KVA y 1500 KVA.

Aclarar los impuestos y estampillas que el contratista deberá pagar en las alcaldías de Arjona y Turbaco por legalización del contrato; así mismo se solicita indicar si este contrato será objeto de la contribución especial de obra pública (Impuesto de Guerra).

Se solicita a la entidad se estudie hacer un aplazamiento de al menos una semana en la entrega de la propuesta, esto teniendo en cuenta que en la visita de obra se hizo referencia a planos e inventario de equipos existentes aún sin publicar.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

- Se informa al interesado que en atención a la observación será publicado el inventario valorado de los equipos hidráulicos y electromecánicos custodiados y recibidos por las alcaldías de Arjona y Turbaco.
- Las cotizaciones de los diferentes elementos que hacen parte de la propuesta y que están asociadas a los parámetros de la convocatoria son responsabilidad del proponente, por lo tanto no se considera necesario la publicación de la póliza solicitada por el proponente, siendo importante resaltar que los Términos de Referencia comportan el sub numeral 2.14. CLAUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS, la cual indica: “El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato. (...)”
- El contratista que suministro dichos equipos cuenta con una póliza de estabilidad de obra vigente hasta el 03-06-2021, por lo tanto debe responder por la garantía de dichos equipos en caso de que no funcionen. La responsabilidad del contratista seleccionado recae sobre la instalación de los mismos, más no sobre la calidad de los suministros entregados por los municipios de Arjona y Turbaco. No obstante, una mala instalación de un elemento, puede repercutir en el daño del mismo y en tal caso se evaluará la respectiva responsabilidad sobre el daño ocasionado
- Durante el desarrollo del contrato el contratista seleccionado deberá garantizar el adecuado almacenamiento de dichos equipos en condiciones favorables de seguridad y humedad. No obstante, si se evidencia durante el desarrollo del contrato a través de los especialistas del contratista de obra como de los especialistas del contratista de interventoría, la necesidad de realizar actividades de acondicionamiento de los equipos electromecánicos previo a la instalación de los mismos, deberán ser informadas dichas actividades a la contratante para que se evalúe mediante la necesidad de que las mismas sean incluidas al contrato de obra de la referencia.
- El espesor actual de la capa de terrero es de 4,5 metros sobre la cota de terreno natural donde actualmente se encuentran los drenes en arena verticales los cuales no son necesarios retirarles al momento de conformar la cimentación de la planta de tratamiento de agua de potable de 400 lps. Es importante aclarar que en el sitio donde se ejecutará el proyecto no es necesario retirar micropilotes existentes.

- En los sitios donde se van a realizar las instalaciones electromecánicas sector Gambote y la construcción de la planta de tratamiento de agua potable, existe cobertura del servicio energético por parte de la empresa prestadora del servicio. La verificación de disponibilidad de la potencia será una actividad que debe llevar al cabo el contratista seleccionado durante el desarrollo del contrato, ante la empresa prestadora del servicio energético, contrando con el acompañamiento de las alcaldías DE Arjona y Turbaco.
- Se aclara al interesado que atendiendo lo establecido en los Términos de Referencia, Capítulo I, numeral 1.4. “... El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato, y que le apliquen.

De acuerdo a lo anterior, nos permitimos señalar que las retenciones a practicar serán las que apliquen, teniendo en cuenta la calidad tributaria del Patrimonio Autónomo a la tarifa que corresponda según la operación descrita, no obstante lo anterior cualquier otro ítem o impuesto que se cause deberá ser asumido por el CONTRATISTA.

Es importante señalar que conforme se estableció en los Términos de Referencia de la convocatoria LA CONTRATANTE es el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A), sujeto de derecho privado de modo que el contrato que se llegue a suscribir se rige por el derecho privado. Sin perjuicio de lo cual, LA CONTRATANTE aplicará las retenciones que procedan conforme a lo establecido en la ley

Así las cosas, es facultad y responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica.

De igual forma, es el proponente interesado, quién tiene la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que el Patrimonio Autónomo Asistencia Técnica Findeter- Fidubogotá, es quién realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

En todo caso, se aclara que con la presentación de la propuesta el proponente declara que conoce todas las condiciones tributarias que podrían llegar a afectar al proyecto.



- Se informa al interesado que en el desarrollo de la convocatoria se han generado algunas adendas que han modificado los cronogramas y que pueden ser consultadas por el interesado en la página de la entidad.

El presente Informe se expide a los veinticinco (25) días del mes de Enero de dos mil diecisiete (2017).

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER – FIDUCIARIA BOGOTÁ.