

**INVITACIÓN PÚBLICA A COTIZAR No. IP-amb-001-15 CONSTRUCCION DE LA  
PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LOS ANGELINOS Y PLANTA DE  
TRATAMIENTO DE LODOS – BOSCONIA, PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA, PARA  
EL PROYECTO DE REGULACIÓN DEL RÍO TONA– EMBALSE DE BUCARAMANGA**

**RESPUESTAS A PREGUNTAS, OBSERVACIONES, COMENTARIOS Y SOLICITUDES  
RECIBIDOS VIA FAX, REPORTE DE PREGUNTAS INVITACIÓN- CONTRATACIÓN EN  
LINEA y/o E-mail al PLIEGO DE CONDICIONES**

**1. ANDRES F. HIGUERA**

Consortio “Agua para mi País”, me permito hacer una observación a los pliegos de condiciones definitivos de la invitación pública de la referencia, con el objeto que se fije nuevamente la fecha para la visita de la obra, y se amplió el término para la presentación de las ofertas, lo anterior teniendo en cuenta la magnitud del proceso a contratar y en pro de salvaguardar los principios de la contratación pública, especialmente el de transparencia.

**RTA: La visita de obra ya fue realizada conforme al cronograma.**

**Se aplaza el cierre conforme a la ADENDA No 1.**

**2. AQUALIA INFRAESTRUCTURAS, S.A**

1 Referente a la documentación solicitada para la evaluación financiera para el ejercicio 2014, para empresas extranjeras se tienen las siguientes consultas:

A) Para empresas Extranjeras, donde su legislación tributaria se tenga como fecha de presentación para la declaración anual de la renta 2014 el mes de julio de 2015, ¿es aceptable presentar la última declaración de renta que corresponde a 2013?

**RTA: Es correcto su entendimiento.**

B) Para el caso de empresas extranjeras, entendemos que será aceptable presentar los 3 últimos años fiscales auditados que corresponde a 2011, 2012 y 2013, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Es correcto su entendimiento.**

B) Para la declaración anual de Renta, para empresas extranjeras para el caso particular de España, es un documento digital en formato pdf, que se emite vía internet, que cuenta con código de verificación en línea para autenticación de la información, este documento es original, entendemos que no requiere el trámite de autenticación de apostilla, por ser documento original, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Todos los documentos provenientes del extranjero deben cumplir con el apostille o la consularización conforme a las normas legales vigentes.**

2 Referente a la documentación solicitada para la evaluación financiera, solicitan como información financiera del contador y revisor fiscal.

Entendemos que para personas extranjeras no aplica el requisito de antecedentes disciplinarios y certificado de vigencia de inscripción, expedido por la junta central de contadores de Colombia, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Debe remitirse al literal g) del numeral 4.3.1 Contenido de los requisitos habilitantes de la propuesta del Pliego de Condiciones, en donde con claridad se ofrece la respuesta a su inquietud.**

3 Entendemos que el anexo 12, para Empresas Extranjeras, será firmado por el representante legal de la empresa, junto con la firma del Contador en Colombia encargado de realizar la conversión de la información a Pesos Colombianos, y no aplica la firma del Revisor Fiscal, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Para las personas jurídicas extranjeras no se requiere de revisor fiscal, siempre y cuando no esté obligada por la legislación Colombiana por tener sucursal o domicilio en el país.**

4 A) Entendemos que el convenio de asociación para propuesta en consorcio, será en formato libre por cada empresa donde se indique el porcentaje de participación y representante común de la oferta, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Es correcto su entendimiento.**

4 B) El convenio de asociación entendemos que debe ser firmado en original por los representantes legales de cada empresa, sin necesidad de presentar ante notario, para esta fase de licitación, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Es correcto su entendimiento.**

5 Según lo mencionado en el documento 585RESPUESTA OBSERVACIONES.pdf, donde se presentan la respuesta a las observaciones, se manifiesta lo siguiente:

11/ Presupuesto

Según pliego, párrafo 1.9, pagina12/74, el Contratista tendrá que reembolsar \$ 658.098.358 Pesos Colombianos (incluyendo IVA) a FINDETER y por tal motivo, lo tiene que incluir en su precio. Preguntamos si ese monto está incluido en el presupuesto de \$ 47,793.833.549 pesos según párrafo 1.14.

RESPUESTA: Si es obligación del proponente tener en cuenta este valor para pago a la FINDETER., conforme lo establecido en el numeral 1.9 COSTOS DE LA PROPUESTA Y

DE LA CELEBRACIÓN DEL CONTRATO - REEMBOLSO FINDETER del Pliego de Condiciones.

A) Favor de indicar como se deberá considerar dicho costo, puesto que en el presupuesto del archivo PRESPUESTO CONTRATACION PTAP ANGELINOS PDF 2.xlsx.pdf, no se encuentra indicado y es un costo a considerar.

**RTA: El valor del reembolso FINDETER debe tenerse en cuenta en el cálculo del valor de la propuesta.**

B) Favor de indicar en qué etapa del proyecto (mes o días calendario de ejecución) se realizara el reembolso a FINDETER.

**RTA: Conforme al Pliego de Condiciones “Dicha suma será pagada por una sola vez y su forma de pago será concertada con el amb”.**

6 Se solicita de la manera más atenta se considere una prórroga para la entrega de propuestas, de un tiempo de 20 días calendario, debido a la complejidad y documentación a recabar que requiere el proyecto de tal importancia.

**RTA: Se aplaza el cierre conforme a la ADENNDA No 1.**

7 Favor de confirmar que durante el periodo de puesta en marcha (1 mes) el costo por consumo de reactivos (cloro, polímero, alumbre, carbón activado, entre otros) para el tratamiento de agua potable y tratamiento de lodos:

A) ¿En qué partida del presupuesto se cobrarán estos reactivos?

**RTA: El proponente es el responsable de efectuar el cálculo de los insumos y del personal para realizar el período de puesta en marcha, por tal motivo debe de ser contemplado dentro de la propuesta.**

B) Referente al personal que se emplea durante la puesta en marcha, ¿en que partida del cuadro de cantidades, se debe contemplar?

**RTA: El proponente es el responsable de efectuar el cálculo de los insumos y del personal para realizar el período de puesta en marcha, por tal motivo debe de ser contemplado dentro de la propuesta.**

C) Se solicita para igualdad de propuestas, se considere una partida en las cantidades de obra para la puesta en marcha, ya que este costo es un “Costo Directo” en la ejecución de los trabajos y no costo indirecto.

**RTA: El proponente es el responsable de efectuar el cálculo de los insumos y del personal para realizar el período de puesta en marcha, por tal motivo debe de ser contemplado dentro de la propuesta.**

8 Para elaborar una oferta correcta en la sección de instrumentación y control, se solicita:

A) Se proporcione diagramas y/o esquemas en el cual se muestren la ubicación y cantidad de instrumentos involucrados en la Potabilizadora y en la planta de lodos con mejor calidad ya que los planos proporcionados no cuentan con la definición para detectar los instrumentos.

**RTA: Se adjunta Planos de instrumentación en formato DWG (ver adennda 01) que permite verificar con precisión la localización de los instrumentos y realizar el conteo correspondiente.**

**Adicionalmente puede referirse al manual de Operación y mantenimiento Figura N° 11. Diagrama de Flujo de la Planta Angelinos.**

9 Referente a los equipos mecánicos solicitados en el anexo 7 cuadros de cantidades agradeceremos, se pueda proporcionar mayor información técnica para su correcta valoración, para las partidas siguientes de suministro de equipos mecánicos:

- Suministro de Agitadores para floculadores verticales
- Suministro de Sistema neutralizador de vapores de cloro para emergencia
- Sistema de dosificación tipo Skid para Dosificación de Polímero al 0.1%
- Suministro de Sistema de dosificación de cloro
- Suministro Sistema de Agua Potable
- Suministro Sistema contra incendio

**RTA: El proponente deberá tener en cuenta para la elaboración de su propuesta económica los ítems de válvulas, tuberías y equipos que se encuentran relacionados en el cuadro de cantidades del Anexo No 7.**

10 En el pliego de condiciones se solicita en los numerales 5.1.3.3 lo siguiente:

Como requisito habilitante, se verificará la experiencia del personal mínimo requerido de los Oferentes que estará a cargo de la Obra. Para cada puesto detallado a continuación, los Oferentes deben anexar la documentación siguiente:

- A. A Hojas de vida,
- B. Formato, diligenciado para cada perfil,

- C. Diploma (Apostillado y traducido al español para caso de profesionales extranjeros).
- D. Matricula profesional (Si Aplica)
- E. Compromiso de vinculación del profesional que demuestre su interés en participar en el desarrollo del proyecto Anexo 10 de estos Pliegos.

Entendemos que para la letra **C Diploma** (Apostillado y traducido al español para caso de profesionales extranjeros). Únicamente se hace entrega de fotocopia simple del documento que contiene apostilla, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Es correcto su entendimiento**

11 En los pliegos apartado 5.1.3.3, se indica lo siguiente:

Las certificaciones de experiencia específica de los profesionales deben ser expedidas por la entidad contratante de la obra, en la cual conste el cargo. La experiencia específica de los profesionales no podrá ser demostrada por subcontratistas. Este requisito aplica tanto para la experiencia habilitable como la calificable.

Entendemos que se presentará fotocopia simple de la certificación emitida por parte del contratante de la obra, sin que tenga que ser apostillado el documento, en caso de provenir del extranjero, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Todos los documentos provenientes del extranjero deben cumplir con el apostille o la consularización conforme a las normas legales vigentes.**

12 Para Experiencia Adicional, se solicita lo siguiente:

Gerente del Proyecto (1): Dicho profesional debe haber participado como Gerente de Proyecto en Planta de Tratamiento de agua en proyectos terminados o en ejecución.

Residente de obra (2): Para cada residente, dicho profesional debe haber participado como Residente de Obra en Planta de Tratamiento de agua en proyectos terminados o en ejecución

Consultas:

a) Entendemos que los proyectos de Planta de Tratamiento de agua solo son considerados Potabilizadoras, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: Para la experiencia adicional de los profesionales el Pliego de Condiciones indica que se requiere que esta sea en Plantas de Tratamiento de Agua.**

b) ¿Será aceptable acreditar experiencia con obras hidráulicas, como son plantas de tratamiento de aguas residuales municipales?

**RTA: Para la experiencia adicional de los profesionales el Pliego de Condiciones indica que se requiere que esta sea en Plantas de Tratamiento de Agua.**

### **3. ANGELICA DIAZ**

Buenas tardes, Tengo las siguientes preguntas del presente proceso: \* Para acreditar la experiencia, aceptan la del fabricante? sin necesidad de que este integre el consorcio o unión temporal? \* Se acepta que una misma obra aporte a los incisos a y b?

**RTA: Conforme al Pliego de Condiciones se exige que el proponente demuestre la experiencia en construcción conforme lo exigido en el numeral 5.1.3.1 Experiencia Mínima Aceptable, por lo cual debe quien demuestra la experiencia hacer parte del proponente.**

**Se acepta que una sola obra demuestre la experiencia, siempre y cuando cumpla íntegramente lo exigido en el Pliego de Condiciones.**

### **4. OINCO LIMITADA**

SOLICITUD DE AMPLIACIÓN DE LA FECHA DE CIERRE, SIENDO QUE EL TIEMPO ESTIPULADO POR EL PLIEGO ES MUY CORTO PARA ESTE PROCESO.

Señores  
**Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A E.S.P**  
Mail: obserpublica00115@amb.com.co  
Ciudad

REF: INVITACIÓN PÚBLICA A COTIZAR No. IP-amb-001-15

**OBJETO: CONSTRUCCION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LOS ANGELINOS Y PLANTA DE TRATAMIENTO DE LODOS – BOSCONIA, PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA, PARA EL PROYECTO DE REGULACIÓN DEL RÍO TONA– EMBALSE DE BUCARAMANGA.**

Respetados señores:

Nos permitimos solicitar se amplié la fecha de cierre del proceso de la referencia, siendo que el tiempo que se propone dentro de la invitación publica es muy corto para realizar una propuesta con las condiciones requeridas en el pliego definitivo de este proceso.

Según artículo 55 de la Ley 1437 de 2011, dicha propuesta debe contener las características y requisitos plasmados, a nivel jurídico, técnico y económico, por lo tanto solicitamos que el plazo del cierre del proceso sea mayor para así presentar una propuesta con criterios de forma completa y asegurar una libre concurrencia de los oferentes y generar una selección más objetiva para el proceso.

Cordialmente,  
**LIBARDO VARGAS LOMBO**  
Representante Legal

**RTA: Se aplaza el cierre conforme a la ADENDA No 1.**

## **5. OMAR USCATEGUI – ABENGOA**

1. Solicitamos a la entidad confirmar que la consecución de los permisos de construcción, permisos ambientales y demás requeridos para el desarrollo de las obras hacen parte de las obligaciones del Acueducto Metropolitano de Bucaramanga.

**RTA: La licencia ambiental única se encuentra debidamente otorgada al amb y es deber del contratista tramitar los permisos inherentes a la ejecución del contrato.**

2. Solicitamos respetuosamente a la entidad que la presentación de los Análisis de Precios Unitarios (APU) no sea obligatoria en la fase de selección de oferentes y que estos se soliciten una vez sea adjudicado el contrato al oferente seleccionado.

**RTA: No es posible acceder a su solicitud.**

3. Respetuosamente solicitamos a la entidad aclarar si para el inicio del proyecto podremos contar, como acceso al sitio de los trabajos, con la vía y el puente sobre el Río Tona que actualmente construye la empresa Conalvías.

**RTA: Se podrá contar con el acceso a los sitios de trabajo, vías y puente, una vez sea recibido al contratista cuyo cronograma está para el mes de agosto próximo.**

4. Solicitamos a la entidad nos suministre mayor detalle y características de las tuberías, accesorios y válvulas a instalar, incluyendo su presión de trabajo (PN); ya que la información suministrada hasta el momento no es suficiente para la evaluación económica de los ítems relacionados con estos materiales.

**RTA: Las características de las tuberías, accesorios y válvulas a instalar están debidamente reseñadas en el Anexo 7 Cuadro de cantidades de obra, las especiaciones técnicas y los planos de construcción respectivos. Respecto a la presión nominal de trabajo es la siguiente: PN10.**

5. Solicitamos respetuosamente a la entidad se elimine el numeral “5.1.3.2 Proyectos de Infraestructura”:

“El Proponente, o cualquiera de los integrantes del Proponente plural, deberá acreditar que durante cada uno de los tres (3) años

anteriores a la fecha de presentación de la Propuesta haya tenido una facturación anual por un valor mínimo equivalente a 1.5 veces el presupuesto oficial, por concepto de construcción de obras de infraestructura en tratamiento de agua.

Dicha información deberá ser certificada en los Estados Financieros especificando que sean directamente relacionadas con obras que comprendan las actividades relacionadas con el diseño, construcción, y puesta en marcha de plantas de tratamiento de agua para cada vigencia”

Pues conocemos que por medio de esta solicitud el amb busca empresas que validen su experiencia en la construcción de obras en tratamiento de agua a través de sus estados financieros. Sin embargo consideramos que con el cumplimiento de lo solicitado en numeral “5.1.3.1 Experiencia Mínima Aceptable”, apartes a) y b) se está garantizando la experiencia del oferente en obras similares a la del proceso que nos ocupa. Adicional a esto, con el cumplimiento de los requisitos establecidos en el numeral “5.1.2. Evaluación Financiera” se está garantizando la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato.

**RTA: No es posible acceder a lo solicitado.**

## **6. CONALVIAS**

Por medio de la presente nos permitimos presentar nuestras inquietudes sobre algunas de las estipulaciones del pliego de condiciones del proceso en referencia, en el siguiente sentido:

1. El literal C de numeral 5.1.3.1 Experiencia Mínima Aceptable indica:

*“... c) El Proponente o cualquiera de los miembros del Proponente plural deberán acreditar experiencia en la operación de hasta (3) Plantas de Tratamiento de Agua Potable que totalicen una capacidad de tratamiento no menor a 2,5 m3/s, **operando cada una de manera ininterrumpida durante tres (3) años como mínimo en los últimos diez (10) años.** Una de ellas debe tener una capacidad de producción de al menos 1,2 m3/s. ...” (Subrayas y negrilla fuera de texto)*

En atención a que el **Acueducto Metropolitano de Bucaramanga** solicita que la Puesta en Marcha del sistema sea por un periodo mínimo de un mes, condición indicada en el numeral 4 del alcance de los trabajos, de manera atenta solicitamos NO exigir experiencia en operación ininterrumpida de plantas durante tres (3) años como mínimo, toda vez que al exigir solo experiencia en la Puesta en Marcha del sistema hasta alcanzar los parámetros de funcionamiento mínimos, un Proponente garantiza ha entregado un proyecto con las condiciones óptimas de funcionamiento, por lo que amablemente pedimos eliminar el literal C de numeral 5.1.3.1 Experiencia Mínima Aceptable.

**RTA: La construcción de las Plantas de tratamiento de agua potable y lodos, requiere que una vez finalizada su etapa de construcción, inicie un período de**

**puesta en marcha y operación inicial de las mismas; y, mediante una adecuada capacitación y optimización en la operación inicial, garantizar al amb el funcionamiento. Es también obligación del contratista, conforme a su experiencia entregar el manual de operación y mantenimiento específico y definitivo para estas plantas, tal como se describe en el MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PRELIMINAR, por tal motivo no es posible acceder a lo solicitado. En los documentos técnicos se sube el documento preliminar.**

Finalmente, en aras de presentar una propuesta competitiva, y tomando en cuenta todas las variables involucradas para presentar una propuesta seria, solicitamos amablemente a la entidad amplié la fecha de cierre plazo al máximo permitido.

**RTA: Se aplaza el cierre conforme a la ADENDA No 1.**

## **7. CONINSA RAMON H S.A.**

1. Según la normativa vigente, para la ejecución de un contrato que se lleve a cabo en el Municipio de Lebrija (Santander) aplicaran los siguientes impuestos: a. 4 por 1000 (0.40 %) b. Fondo de seguridad ciudadana (5.00 %) c. Estampilla Universidad Nacional (2.00 %) d. Estampilla Pro Cultura (2.00 %) e. Estampilla Pro UIS (2.00 %) f. Estampilla Pro Desarrollo (2.00 %) g. Estampilla Pro Electrificación (2.00 %) h. Estampilla Pro Hosp. Univ. (2.00 %) i. Estampilla Pro Reforestación (1.00 %) j. Estampilla Pro Adulto Mayor (2.50 %) k. Pro administración estampillas (1.35 %) l. ICA (municipio Lebrija) (0.70 %) m. Avisos Tableros y comp. (0.105%) n. Impuesto sobretasa bomberil (0.014%) Los impuestos citados equivalen al 23.07 % del valor total del contrato (sin IVA) o al 31.61% del costo directo, que al compararlo con el valor estimado por la Entidad para el componente de administración (20 %) que hace parte del AIU, tenemos una diferencia del 11.61% en solo impuestos, esto sin contar con los costos de personal administrativo, pólizas y demás gastos administrativos que deben calcularse en este rubro. Por lo anterior y de acuerdo a lo señalado en los artículos 15 y 20 del decreto 1510 de 2013, solicitamos respetuosamente a la entidad la publicación en la página del Sistema Electrónico de Contratación Pública del desglose de la ADMINISTRACIÓN detallando cada uno de los rubros, por ejemplo; para el personal profesional la Entidad deberá detallar cada uno de los cargos, las cantidades, los valores unitarios (salarios - prestaciones) y el porcentaje de dedicación durante la ejecución del futuro contrato. De manera similar, para el caso de los impuestos la Entidad deberá presentar el listado de los impuestos y las respectivas tasas tenidas en cuenta, esto con el fin de evaluar si el estudio que realizamos contiene errores o si efectivamente existe un desbalance en la estimación de los componentes de AIU.

**RTA: El cálculo de los costos relacionados con el AIU es responsabilidad directa del proponente. Cabe resaltar que contrario a lo manifestado dentro de su pregunta, el presente contrato no será suscrito con el Municipio de Lebrija, sino con el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. ESP. Por lo anterior, con relación a los pagos correspondientes a impuestos que se deberán tener en cuenta para la**

estructuración de la propuesta, se reitera y resalta lo dispuesto dentro del numeral 1.9 COSTOS DE LA PROPUESTA Y DE LA CELEBRACION DEL CONTRATO, que en su inciso segundo dispone: *“Igualmente, corresponderá al PROPONENTE la responsabilidad exclusiva de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración y ejecución de CONTRATO, según lo establecido en el presente PLIEGO incluyendo sus ANEXOS para lo cual se recomienda a los proponentes obtener asesoría calificada”*.

## **8. CONINSA RAMON H S.A.**

1. Solicitamos indicar cuál es el plazo con el que cuenta la Interventoría del proyecto para efectuar la revisión y aprobación de las actas de corte presentadas por el contratista.

**RTA: El plazo estimado para que la Interventoría revise y apruebe las actas de corte presentadas por el contratista es de máximo treinta (30) días calendario.**

2. Solicitamos indicar cuál es el plazo con el que cuenta la Interventoría para realizar la aprobación del Plan de Inversión del Anticipo luego de la entrega de parte del contratista.

**RTA: El plazo estimado para que la Interventoría revise y apruebe el Plan de Inversión del anticipo presentado por el contratista es de máximo treinta (30) días calendario.**

3. Indicar el término que tiene la entidad para realizar el pago, luego de la radicación de las cuentas o facturas. Solicitamos así mismo que en caso de que los pagos de las facturas radicadas por el contratista se efectúen por fuera del plazo establecido para el efecto, la Entidad deberá cancelar los intereses de mora que se causen conforme lo establece el Decreto 1510 de 2013.

**RTA: El plazo estimado para que la entidad realice el pago luego de radicada la cuenta o factura por parte del contratista, es de sesenta (60) días calendario contando el tiempo que toma la Interventoría revisando el respectivo corte de obra.**

4. Solicitamos indicar si la modalidad de pago a precios unitarios contempla fórmula de reajustes, teniendo en cuenta lo mencionado en el parágrafo primero de la cláusula 5.

**RTA: Conforme la Clausula Sexta de la minuta del contrato NO contempla fórmula de reajuste.**

5. Solicitamos aclarar si en caso de que producto de la revisión de los estudios y diseños del proyecto, surja la necesidad de efectuar modificaciones y ajustes, de qué manera se reconocerá el pago de esta actividad, a cargo de quien estará la revisión y aprobación de la misma, cuál será su procedimiento de aprobación.

**RTA: Los planos y diseños se encuentran en fase 3 y son producto de un contrato reciente de la amb, que contempla garantías de los mismos. En caso de presentarse la situación que usted indica el amb procederá a citar al consultor y a ejecutar las pólizas en caso de no atender el requerimiento.**

6. Solicitamos por la importancia del proyecto y con el fin de mitigar los riesgos inherentes al mismo, dentro de las pólizas se incluya la póliza todo riesgo en construcción.

**RTA: No se solicitará la póliza sugerida.**

7. Solicitamos a la Entidad se aclare que el contratista no asumirá el costo de la prima en casos de que sea necesario modificar el alcance de la póliza, siempre que la modificación sea por causas imputables al contratista.

**RTA: No es posible acceder a lo solicitado. Si es culpa del contratista este debe hacerse cargo de su ampliación.**

8. MULTAS: En aplicación del principio de proporcionalidad de la pena solicitamos respetuosamente se estudie la posibilidad de reducir el porcentaje de multa del numeral 19.1.2, de manera que este sea de dos (2) SMMLV.

**RTA: No es posible acceder a lo solicitado.**

9. Solicitamos a la entidad se publique la matriz de riesgos del proyecto.

**RTA: Los riesgos inherentes se encuentran inmersos en los estudios previos.**

*10. Solicitamos se excluya del numeral 5.1.3.3. la certificación expedida por la entidad contratante de la obra en donde el personal fundamenta su experiencia específica. Este requisito es imposible de conseguir con las entidades en razón a que los profesionales si bien es cierto trabajan en los proyectos, no prestan sus servicios directamente con las entidades.*

**RTA: No es posible acceder a su solicitud.**

*11. En el pliego de condiciones se puede evidenciar que este se encuentra sustentado en la ley 80 de 1993 y sus actualizaciones, por tal motivo solicitamos que de acuerdo al artículo 20 del decreto 1510 numeral 4 que estipula lo siguiente:  
"El valor estimado del contrato y la justificación del mismo. Cuando el valor del contrato esté determinado por precios unitarios, la Entidad Estatal debe incluir la forma como los calculó y soportar sus cálculos de presupuesto en la estimación de aquellos. (...)."*

Se entreguen los análisis de precios unitarios y se muestre la forma en la cual se calculó los costos indirectos (desglose de administración, imprevistos y utilidad).  
Esto debido a que no contamos con claridad con los siguientes puntos y solicitamos su aclaración:

a. Solicitamos aclarar la CLAUSULA 15 del contrato, el **REEMBOLSO DE LOS HONORARIOS (658.098.358 incluido iva y el 10.6% que cobra findeter por concepto de asistencia técnica y la supervisión que realiza el contratista seleccionado)** mencionado se debe incluir en el presupuesto?, este valor está incluido en la administración o en los costos directos?

**RTA: El amb es una empresa de servicios públicos domiciliarios de carácter mixta, regida por la ley 142 de 1994, estructurada bajo el esquema de sociedad por**

**acciones, por lo que no está obligada a la ley de contratación estatal. Se publicaron los documentos previos existentes. El valor del reembolso FINDETER debe tenerse en cuenta en el cálculo del valor de la propuesta.**

b. Según la normativa vigente, para la ejecución de un contrato que se lleve a cabo en el Municipio de Bucaramanga (Santander) aplicaran los siguientes impuestos:

- a. 4 por 1000 (0.40 %)
- b. Fondo de seguridad ciudadana (5.00 %)
- c. Estampilla Universidad Nacional (2.00 %)
- d. Estampilla Pro Cultura (2.00 %)
- e. Estampilla Pro UIS (2.00 %)
- f. Estampilla Pro Desarrollo (2.00 %)
- g. Estampilla Pro Electrificación (2.00 %)
- h. Estampilla Pro Hosp. Univ. (2.00 %)
- i. Estampilla Pro Reforestación (1.00 %)
- j. Estampilla Pro Adulto Mayor (2.50 %)
- k. Pro administración estampillas (1.35 %)
- l. ICA (Bucaramanga) (0.70 %)
- m. Avisos Tableros y comp. (0.105%)
- n. Impuesto sobretasa bomberil (0.014%)

Lo anterior a leguas supera el 17% que plantea la entidad en sus costos de administración, se hace necesario nos indiquen que costos están incluidos dentro de este 17% para saber si estamos incurriendo en errores.

**RTA: El cálculo de los costos relacionados con el AIU es responsabilidad directa del proponente. Cabe resaltar que contrario a lo manifestado dentro de su pregunta, el presente contrato no será suscrito con el Municipio de Bucaramanga, sino con el Acueducto Metropolitano de Bucaramanga S.A. ESP. Por lo anterior, con relación a los pagos correspondientes a impuestos que se deberán tener en cuenta para la estructuración de la propuesta, se reitera y resalta lo dispuesto dentro del numeral 1.9 COSTOS DE LA PROPUESTA Y DE LA CELEBRACION DEL CONTRATO, que en su inciso segundo dispone: *“Igualmente, corresponderá al PROPONENTE la responsabilidad exclusiva de determinar, evaluar y asumir los impuestos, tasas y contribuciones, así como los demás costos tributarios y de cualquier otra naturaleza que conlleve la celebración y ejecución de CONTRATO, según lo establecido en el presente PLIEGO incluyendo sus ANEXOS para lo cual se recomienda a los proponentes obtener asesoría calificada”.***

12. Al ser el ACUEDUCTO METROPOLITANO DE BUCARAMANGA (**amb**) una entidad estatal de carácter mixto, solicitamos respetuosamente la entidad nos indique desde el punto de vista tributario como se comportaría el contrato producto del presente proceso ya

que los impuestos variarían bruscamente si es un contrato entre privados o si es un contrato entre una entidad pública y una privada

**RTA: La respuesta se dio a la pregunta anterior.**

13. solicitamos amablemente sean entregados los planos en formato .dwg esto con el fin de poder realizar chequeos a los planos de una manera más ágil y exacta.

**RTA: No es posible acceder a lo solicitado.**

14. Solicitamos se indique la ubicación de los botaderos designados para el proyecto, lo anterior debido a que en la información publicada no se encuentra esta información.

**RTA: La determinación respecto a la ubicación de los botaderos para la disposición de materiales producto de la ejecución del proyecto, será responsabilidad del futuro contratista. Respecto de lo anterior se resalta, lo dispuesto dentro del numeral 18.3 FUENTES DE MATERIALES, ZONAS, DE PRESTAMO Y DISPOSICION DE MATERIALES SOBRANTES, del anexo 1 – MINUTA DEL CONTRATO del Pliego de Condiciones que dispone: *“Correrán por cuenta y responsabilidad del CONTRATISTA, la obtención y conservación durante el plazo del CONTRATO, de los derechos de explotación de las fuentes de materiales, de las zonas de préstamo y de las zonas de disposición de materiales sobrantes y la obtención, conservación y cumplimiento de los permisos y licencias ambientales necesarios para ejecutar estas actividades, a las zonas de préstamo y a las zonas de disposición de materiales sobrantes y, en general y de más gastos necesarios para su realización y obtención...”*.**

15. Solicitamos a la entidad ampliar en por lo menos 15 días calendario más contados a partir de la fecha actual de cierre, esto con el fin de poder presentar una oferta confiable y competitiva.

**RTA: Se aplaza el cierre conforme a la ADENNDA No 1.**

## **9. CONINSA RAMON H S.A.**

1. Solicitamos amablemente se elimine el literal c del numeral **5.1.3.1 “Experiencia Mínima”** Aceptable, ya que esta exigencia (36 meses de experiencia en operación) no es proporcional a la requerida por el proyecto (1 mes de puesta en marcha).

**RTA: La construcción de las Plantas de tratamiento de agua potable y lodos, requiere que una vez finalizada su etapa de construcción, inicie un período de puesta en marcha y operación inicial de las mismas; y, mediante una adecuada capacitación y optimización en la operación inicial, garantizar al amb el funcionamiento. Es también obligación del contratista, conforme a su experiencia entregar el manual de operación y mantenimiento específico y definitivo para estas plantas, tal como se describe en el MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**

**PRELIMINAR, por tal motivo no es posible acceder a lo solicitado. En los documentos técnicos se sube el documento preliminar.**

2. Solicitamos amablemente se publique la trazabilidad de los cambios en los documentos del proceso, esto debido a que el pliego de condiciones ha sido modificado sin informar los cambios a los posibles oferentes.

**RTA: La trazabilidad se la ofrece claramente el amb a los interesados mediante la publicación de los documentos de preguntas y respuestas que están acordes con el PLIEGO DE CONDICIONES definitivo.**

## **10. ABENGOA**

1. Para garantizar un estudio juicioso de la documentación anexa a los pliegos de condiciones y por consiguiente la presentación de una oferta seria y competitiva, solicitamos respetuosamente a la entidad sea ampliado el plazo límite para la entrega de las propuestas en mínimo 3 semanas.

**RTA: Se aplaza el cierre conforme a la ADENNDA No 1.**

2. Solicitamos respetuosamente que la parte c del numeral 5.1.3.1 experiencia mínima aceptable

“El **Proponente** o cualquiera de los miembros del **Proponente** plural deberán acreditar experiencia en la operación de hasta (3) Plantas de Tratamiento de Agua Potable que totalicen una capacidad de tratamiento no menor a 2,5 m<sup>3</sup>/s, operando cada una de manera ininterrumpida durante tres (3) años como mínimo en los últimos diez (10) años. Una de ellas debe tener una capacidad de producción de al menos 1,2 m<sup>3</sup>/s.”

Sea cambiado por:

El **Proponente** o cualquiera de los miembros del **Proponente** plural deberán acreditar experiencia en la puesta en marcha de hasta (3) Plantas de Tratamiento de Agua Potable que totalicen una capacidad de tratamiento no menor a 2,5 m<sup>3</sup>/s, como mínimo en los últimos diez (10) años. Una de ellas debe tener una capacidad de producción de al menos 1,2 m<sup>3</sup>/s.

Pues consideramos que los requisitos de experiencia mínima debe ser concordante con el alcance de las obras a desarrollar

**RTA: No es posible acceder a lo solicitado.**

3. Solicitamos respetuosamente que la parte del numeral 5.1.3.3 Personal mínimo exigido “Las certificaciones de experiencia específica de los profesionales deben ser expedidas por la entidad contratante de la obra, en la cual conste el cargo. La experiencia

específica de los profesionales no podrá ser demostrada por subcontratistas. Este requisito aplica tanto para la experiencia habilitable como la calificable”.

Sea cambiado por:

Las certificaciones de experiencia específica de los profesionales deben ser expedidas por el empleador, en la cual conste el cargo. La experiencia específica de los profesionales no podrá ser demostrada por subcontratistas. Este requisito aplica tanto para la experiencia habilitable como la calificable.

Pues consideramos que al no existir relación laboral directa entre la entidad contratante y el personal del contratista o ejecutor del contrato probablemente el plazo establecido para la presentación de la oferta no será suficiente para surtir esta diligencia o sencillamente no sea posible de realizar.

**RTA: No es posible acceder a lo solicitado.**

#### **11. OTACC S.A.**

Una vez revisado los documentos correspondientes al proyecto de pliego de condiciones del proceso de la referencia, en vista de la importancia de la obra, de la gran cantidad de ítems a cotizar nos permitimos solicitar una ampliación del plazo de la fecha de cierre por un lapso de 3 semanas para así obtener una oferta coherente y ajustada.

**RTA: Se aplaza el cierre conforme a la ADENNDA No 1.**

También es de nuestro interés solicitar la aclaración del lugar donde se ejecutará la visita de obra guiada y la audiencia de aclaraciones al pliego que se realizarán el día jueves 28 de mayo a las 9:00 a.m. y 3:00 p.m. respectivamente; ya que este no se especifica en ninguna parte del proyecto de pliego de condiciones publicado por la entidad.

**RTA: La visita de obra ya fue realizada conforme al cronograma.**

#### **12. AQUALIA INFRAESTRUCTURAS**

1 Favor de confirmar que los lodos a tratar en la Nueva PTL Bosconia, solo tratarán los lodos provenientes de la PTAP Los Angelinos, por lo que no serán incluidos los lodos de la PTAP Bosconia existente, en caso afirmativo, las interconexiones de la nueva planta de lodos con la planta existente, ¿en qué partidas o conceptos se encuentran incluidas?

**RTA: Los lodos producidos en la PTAP Los Angelinos serán conducidos por tubería hasta la PTL de Bosconia, estos se mezclarán junto con los lodos provenientes de la PTAP de Bosconia. El Suministro e Instalación de la conducción de los lodos desde la PTAP de Bosconia hasta la PTL no está incluidos en el presente proceso.**

2A) Entendemos que la presente licitación No Incluye el suministro de camiones o contenedores para transporte de lodos, favor de confirmar nuestro entendimiento.

**RTA: El alcance no incluye el suministro de camiones y/o contenedores de lodos.**

2B) Se solicita indicar el punto límite referente a la vialidad para la nueva planta potabilizadora Angelinos.

**RTA: Se podrá contar con el acceso a los sitios de trabajo, vías y puente, una vez sea recibido al contratista cuyo cronograma está para el mes de agosto próximo.**

3 Se solicita de no tener inconveniente, aclarar que incluye y especificación técnica del concepto "5.30" referente a :

Suministro e Instalación del sistema de limpieza de filtros, incluye, falso fondo Leopold, tubería, sopladores, etc.

Unidad: UND

Cantidad: 150

Consultas:

A) Se solicita de no tener inconveniente, separar los equipos como son: Sopladores, Falso Fondo, respecto a tuberías, para claridad en los análisis de los APU, que se solicita en la presente licitación.

B) Se solicita la especificación técnica de sopladores, falso fondo y alcance del concepto 5.30.

C) ¿Cuál es la cantidad mínima aceptable de sopladores a suministrar?

D) La línea de aire para retrolavado, se solicita indicar el material aceptable y especificación técnica.

E) Se solicita la especificación técnica del falso, fondo, así como la cantidad a suministrar e instalar.

**RTA: La unidad de pago para el numeral 5.30 corresponde a global.(GI) ver adenda No. 01**

**El oferente deberá incluir en su el precio global, de acuerdo con su experiencia y los equipamientos y especificaciones recomendadas por los fabricantes, los equipos necesarios para la correcta operación de los falso fondos.**

**Los sopladores, líneas de conducción de airea, líneas de retrolavado y demás elementos, serán los considerados en la Memoria Hidráulica PTAP Los Angelinos, teniendo siempre en cuenta que se construirán las estructuras de proceso que**

**permitan el tratamiento del 50% del caudal de diseño el cual corresponde a 1.2 m3/seg.**

4 Para el concepto 5.31, referente a:

Suministro e Instalación de Lecho Filtrante – Antracita

Unidad: M3

Cantidad: 180

Consultas:

A) Se solicita de no tener inconveniente, indicar que cantidad corresponde a Lecho Filtrante, que entendemos es arena y que cantidad corresponde a Antracita.

B) Se solicita la granulometría de los materiales del lecho filtrante (arena y antracita)

C) Para este proyecto, solo se contempla en plano PL-HIDR-08, como medio filtrante Arena + Antracita, sin indicar granulometría y características técnicas, se observa que no se incluye grava en el lecho filtrante, se solicita confirmar que no forma parte del alcance.

**RTA: Se adjunta Memoria Hidráulica PTAP Los Angelinos, en la cual se indica la altura y granulometría del lecho de antracita. Tal como se indicó en respuesta anterior, se deberán incluir todos los equipos requeridos para el correcto funcionamiento del sistema.**

5 Favor de confirmar lo siguiente para las consideraciones de los trabajos a realizar:

a) Ubicación de la acometida eléctrica para la PTAP Los Angelinos.

**RTA: Ver Plano PL-ELEC 01 AYB RUTA DE MT.pdf**

6 Alcance de trabajos

a) Referente al suministro de reactivos (Cloro, Polímero para tratamiento de lodo, Cal, polímero para tratamiento de agua) para la fase de puesta en marcha, favor de indicar la cantidad de reactivos a suministrar, así como en que partida se deberá considerar.

**RTA: La mano de obra para la puesta en marcha deberá incluirse como un costo indirecto del proyecto. En cuanto a los costos de los reactivos deben ser considerados como parte del suministro de los equipos de dosificación puesto que son necesarios para su condicionamiento y puesta en marcha.**

7 Dentro del Anexo 7. Cuadro de cantidades proporcionado no se encuentran partidas referentes, al mobiliario de oficinas, así como el equipamiento de laboratorio.

a) Favor de confirmar si son parte del alcance de los trabajos

b) De estar dentro del alcance de los trabajos, favor de indicar en qué partida se deberán considerar dichos costos.

**RTA: Se debe incluir el Mobiliario mínimo de las oficinas así como el suministro del equipo de laboratorio considerado en el numeral 8 Instrumentación (GLB) del Presupuesto de Instrumentación Planta de Tratamiento Los Angelinos.**

8 Favor de indicarnos en que concepto debemos considerar los equipos mecánicos barredores de lodos para Espesadores de la nueva PTL

**RTA: El proponente deberá tener en cuenta para la elaboración de su propuesta económica los ítems de válvulas, tuberías y equipos que se encuentran relacionados en el cuadro de cantidades del Anexo No 7.**

9 En el plano PL-HIDR\_PTL 16 se presenta una tabla con título Cuadro No.1 el cual contiene un listado de materiales y equipos para la nueva PTL Bosconia, al respecto se consulta lo siguiente:

a) Estos materiales y equipos, favor de indicarnos en que partidas del cuadro de cantidades se ven reflejados dichos materiales y equipos.

**RTA: El proponente deberá tener en cuenta para la elaboración de su propuesta económica los ítems de válvulas, tuberías y equipos que se encuentran relacionados en el cuadro de cantidades del Anexo No 7. Los materiales y equipos relacionados en el plano PL-HIDR\_PTL 16 deberán ser utilizados únicamente como referencia descriptiva dentro del proceso de tratamiento de lodos ya que el proyecto se ejecuta en dos fases.**

10 Referente al sistema de Cloro a suministrar en la PTAP Los Angelinos:

a) Se solicita cantidad mínima de tanques de cloro que serán requeridos.

b) SE solicita especificación y cantidad de equipo de protección para manejo de gas cloro.

**RTA: Para 60 días se estiman 12 cilindros de 1 tonelada cada uno.**

**La estación de cloro operará bajo la modalidad de un sistema encapsulado – cerrado- con un equipo neutralizador de emergencia para vapores de cloro, igual o similar al comercial denominado RJ – 2000 de una (1) tonelada de la US Filter. En total es un equipo global de neutralizador de vapores de cloro.**

### **13. XYLEM**

· Solicitamos ampliar la fecha de cierre de la licitación, ya que aún se tienen inquietudes referenciadas abajo que impiden la correcta selección de las tecnologías requeridas, además que generalmente toma por lo menos 3 semanas poder cotizar estos equipos, más el tiempo que tomarían los contratistas en incluirlos en la oferta.

**RTA: Se aplaza el cierre conforme a la ADENNDA No 1.**

· En el Anexo No. 7, en el Ítem 5.30, se especifica el suministro e instalación del sistema de limpieza de filtros, sin embargo no es claro las cantidades de este Ítem ya que referencia “150 Unidades” las cuales no coinciden con la información encontrada en los planos, además en este mismo Ítem se incluye varios equipos de suministro como falsos fondos, tubería, sopladores, etc que pueden tener diferentes cantidades unitarias. Por favor aclarar.

**RTA: La unidad de pago para el numeral 5.30 corresponde a global.(GI) ver adenda No. 01**

**El oferente deberá incluir en su el precio global, de acuerdo con su experiencia y los equipamientos y especificaciones recomendadas por los fabricantes, los equipos necesarios para la correcta operación de los falso fondos.**

**Los sopladores, líneas de conducción de airea, líneas de retrolavado y demás elementos, serán los considerados en la Memoria Hidráulica PTAP Los Angelinos, teniendo siempre en cuenta que se construirán las estructuras de proceso que permitan el tratamiento del 50% del caudal de diseño el cual corresponde a 1.2 m3/seg.**

· En el Anexo No. 7, en el Ítem 5.31, se especifica el suministro e instalación de lecho filtrante – Antracita, sin embargo en los planos “PL-HIDR 08 PL-HIDR-04 – Filtros Planta y Secciones” se puede visualizar además de la Antracita, también Arena como medio Filtrante la cual no está tenida en cuenta en las cantidades unitarias del presupuesto. Por favor aclarar.

**RTA: De acuerdo a lo establecido en los diseños, la arena no será utilizada como medio filtrante, por ello se procederá a realizar el ajuste respectivo a los planos reseñados. Su lecho filtrante se proyecta únicamente de antracita, con operación a**

tasa declinante y lavado con aire y agua. Para el primero se utilizará la tecnología de Leopold con inyección de aire mediante sopladores a través de bloques plásticos tipo S y de placas porosas, que sustituyen la grava como lecho de soporte. Para el segundo se empleará el método de lavado mutuo, también conocido como “auto-lavado”.

· En la reunión de aclaraciones sostenida el día de ayer 28 de mayo se informó que el alcance de la obra solo sería de una primera etapa de 600 LPS de los 1200 LPS que tendrá en total el proyecto. Por favor confirmar. Sobre este tema solicitamos que sobre el plano PL – HIDR 01, que muestra la planta general del proyecto se especifique el alcance de las obras, incluyendo la totalidad de filtros a ser incluidos en esta primera etapa de contratación.

**RTA:** El proyecto contempla la construcción de la PTAP Los Angelinos y la construcción de la PTL de Bosconia. La PTAP con capacidad inicial de tratamiento de 600 lps exceptuando la estructura de entrada la cual se debe construir con toda su capacidad (1200 lps), el proceso de floculación, sedimentación filtración y almacenamiento para un caudal de 600 lps. El tanque de contacto de cloro, las oficinas administrativas y las vías internas se construirán en su totalidad. La PTL se construirán las estructuras en su totalidad (homogenización, espesadores y edificio de deshidratación). La planta de tratamiento estará conformado por dos (2) módulos de 600 l/s. A su vez cada uno de ellos se proyecta con cinco (5) unidades de filtración de 120 l/s de caudal medio. Es decir, se deberá construir en un modulo con 5 unidades de filtración.

· Teniendo en cuenta el CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO, numeral 4.04, “Suministro, transporte e instalación de FILTRO PRENSA” , solicitamos la siguiente información para poder seleccionar el equipo según especificaciones:

§ Capacidad de tratamiento (m<sup>3</sup>/d)?

**RTA:** Caudal de producción de lodos: 36.3 m<sup>3</sup>/DÍA.

§ porcentaje de concentración del lodos?

**RTA:** Concentración de SST al ingreso (3.2%).

§ Corriente de alimentación?

**RTA:** El cilindro hidráulico y el corredor automático de placas disponen cada uno de motores eléctricos de conexiones 3x440 V, 60 Hz.

· Teniendo en cuenta el CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO, numeral 4.03, “Suministro, transporte e instalación de Compresor de tornillos”, solicitamos la siguiente información para poder seleccionar el equipo según especificaciones:

§ Cantidad de lodo a transportar? (m<sup>3</sup>/h)

**RTA: Caudal a transportar m<sup>3</sup>/hora: .18.04**

· Teniendo en cuenta el CUADRO RESUMEN DEL PRESUPUESTO, numeral 3.02, “Suministro, transporte e instalación de Bomba de desplazamiento positivo 5HP”, solicitamos la siguiente información para poder seleccionar el equipo según especificaciones:

· Caudal de bombeo?

**RTA: Caudal: 171 m<sup>3</sup>/día.**

· Presión de descarga?

**RTA: 5 bares.**

· Fuente de alimentación? (460 V; 60 HZ)

**RTA: Voltaje: 440 V.**