

## INFORME DE RESPUESTAS A OBSERVACIONES (2)

### FASE DE OFERTAS

Diciembre 22 de 2016

#### Servicios de Consultoría para el Análisis de Alternativas, Estudio de Factibilidad, Diseños Definitivos y preparación de las Bases de Licitación de las Obras para el Proyecto de Planta de Tratamiento de Agua Residual para las Ciudades de Pereira y Dosquebradas

A continuación se presentan la segunda roda a las respuestas a los interesados.

Solicitud	Respuesta
<p>1.</p> <p>Respecto a los trabajos de medición de aguas residuales, dentro del numeral 4.2.1 Recolección y revisión de información se toman las siguientes citas de los Términos de referencia:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bajo el título "Caudales"</li></ul> <p>"Se prevé que el Consultor realice todas las campañas de medición de caudales durante los 2 primeros meses de ejecución de sus servicios, antes del Estudio de Factibilidad. Esta información le permitirá tener todos los insumos necesarios e importantes para poder realizar las tareas previstas para el Estudio de Factibilidad y posteriores de Diseños Definitivo" ...</p> <p>"(12) Campaña de medición de caudales en lugares estratégicos de la red para verificar/confirmar/determinar el caudal promedio, el caudal máximo, el caudal de diseño y el aporte de aguas de infiltración. La campaña tiene que tomar en cuenta condiciones variables (tiempo seco, tiempo de lluvia, caudal nocturno, etc.);" ...</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bajo el título "Cargas a tratar"</li></ul> <p>"El análisis de aguas residuales en puntos significativos de las redes de recolección y del cuerpo receptor sirven para evaluar la carga contaminante a tratar y las características de aguas residuales que se requiere entre otros para el dimensionamiento de la PTAR, así como para modelar el impacto del tratamiento en la calidad del agua del cuerpo receptor" ...</p> <p>"(14) Análisis de las características actuales de las aguas residuales (concentraciones) a través de una campaña en lugares estratégicos (incluyendo análisis en el río Otún, cuerpo receptor), de pruebas compuestas de 24 horas sobre 7 días en 10 puntos de muestreo, como mínimo" ...</p> <p>"(15) Estimar los potenciales volúmenes de arenas que llegarán a la PTAR;" ...</p> <p><b>OBSERVACIÓN:</b> Sobre las mediciones de aguas residuales y en relación con los apartes citados, se solicita aclarar:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Se menciona una campaña de mediciones que está especificada en 10 puntos. Solicitamos que se informen los detalles de esta campaña, indicando la localización de los puntos de muestreo, el propósito de cada punto seleccionado, el área de servicio correspondiente e instalaciones existentes para hacer mediciones de caudal si las hay.</li></ul>	<p>Resp. 1/</p> <p>Se aclara que los análisis de aguas residuales, se realizarán en 10 puntos de la red de alcantarillado; 7 en el municipio de Pereira y 3 en Dosquebradas. Los 10 Puntos tienen condiciones de accesibilidad para el personal de campo. El consultor deberá tener en cuenta dentro de sus costos, los recursos logísticos (condiciones de seguridad, iluminación, insumos, etc.).</p> <p><b>Pereira:</b> <u>Vertiente Consota:</u> Punto 1: Cámara de Gruesos Liceo Inglés. Punto 2: Interceptor Dulcera (Descarga) Punto 3: Interceptor El Chocho (Descarga) Punto 4: Interceptor Arenosa (Aliviadero Carrea 18 - Avda. de las Américas)</p> <p><u>Vertiente Otún</u> Punto 5: Canalización Quebrada Egoyá (Descarga) Punto 6: Interceptor Ciudadela del Café (Descarga) Punto 7: Interceptor Otún Calle 15</p> <p><b>Dosquebradas:</b> Punto 8: Interceptor Frailes Punto 9: Interceptor Violetas Punto 10: Interceptor Molinos</p> <p>Ver documento anexo de localización de puntos de monitoreo.</p>

<p>~</p> <p>. Con respecto al literal (2) del numeral 4.4.2, se solicita aclarar si el diseño de la segunda etapa de construcción hay que llevarlo solamente hasta diseño conceptual</p>	<p>Resp. 2/</p> <p>Dentro del alcance del Servicio C (Diseños de Factibilidad) se deberá realizar los diseños factibilidad para todas las etapas de construcción, esto es, hasta el horizonte estimado de 2049. No se aceptará diseños conceptuales.</p> <p>Dentro del alcance del Servicio E (Diseños Definitivos) solo se harán los diseños detallados para la primera etapa de construcción (horizonte estimado en 2034).</p>
<p>3.</p> <p>. De acuerdo con lo expresado en la reunión técnica del pasado 24 de noviembre de 2016, y lo indicado en los ítems II y III del numeral 4.6.1. Diseños de Ingeniería Definitivos, se solicita confirmar que los diseños del equipamiento electromecánico; automatización e instrumentación y control; además de los componentes complementarios de la PTAR, tales como sistemas de aire y agua para servicios auxiliares; protección contra incendios; ventilación y aire acondicionado; redes de energía y subestaciones; y, telecomunicaciones y redes de datos, se deberán desarrollar a nivel de diseño preliminar.</p>	<p>Resp. 3/</p> <p>En el Numeral 4.6.1 de la TdR, se indica:</p> <p><u>I. Equipamiento Electromecánico, Automatización e Instrumentación y Control</u></p> <p>El Consultor deberá preparar las especificaciones generales (nivel preliminar del dimensionamiento, capacidad, potencia, requerimientos básicos de energía, etc) de los equipos, sistemas eléctricos, y electromecánicos a ser utilizados en la PTAR, así como las especificaciones asociadas a la automatización de la PTAR y al detalle de los aspectos de instrumentación y control de los procesos de la PTAR.</p> <p>Entre otros, el Consultor deberá definir el tipo, la capacidad y número de equipos asociados a cada uno de los procesos de la PTAR y a los servicios auxiliares de la misma. En todo caso el consultor deberá cumplir con las normas y especificaciones vigentes, en concordancia con las normatividades regionales, nacionales e internacionales y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).</p> <p><u>II. Componentes Complementarios de la PTAR</u></p> <p>El Consultor deberá preparar las especificaciones generales (dimensionamiento, capacidad, potencia, requerimientos básicos de energía, etc.) para los siguientes componentes de la PTAR, lista que deberá ser revisada y/o actualizada por el Consultor con base en los resultados del Estudio de Factibilidad:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Sistemas de agua y aire para servicios auxiliares;</li> <li>(2) Protección contra incendios;</li> <li>(3) Ventilación y Aire Acondicionado;</li> <li>(4) Redes de energía y subestaciones;</li> <li>(5) Telecomunicaciones y redes de datos.</li> </ol>
<p>4.</p>	

<p>Con respecto al literal (2) del numeral 4.6.3, se solicita aclarar si los ítems de obra deben incluirse para la segunda etapa de construcción.</p>	<p>Resp. 4/ Se refiere al cronograma de la primera etapa de construcción (horizonte estimado de 2034).</p>
<p>5. Términos de referencia: Numeral 5.3 Personal del consultor, se solicita: <b><u>Especialista en Valoración Económica de Proyectos:</u></b> profesional (economista, administrador de empresas, ingeniero, o carreras afines), con 10 años de experiencia general, con experiencia en 3 proyectos de saneamiento como responsable del componente de evaluación económica y financiera de estos; los costos de inversión de cada proyecto deben ser superior a 25 millones de Euros; Solicitamos confirmar si la carrera de Licenciatura en Matemáticas se considera una carrera afín y/o que un posgrado complementario relacionado con la valoración de proyectos (como “Especialización en Finanzas y Negocios Internacionales” y una “Maestría en Ciencias Económicas”), habilitan al profesional como válido para el cargo mencionado, dada la similitud en su desarrollo y alcance, además de contar con la experiencia solicitada. Agradecemos confirmar nuestra afirmación.</p>	<p>Resp. 5/ La apreciación es correcta. Desde la integralidad del profesional se considera como incluyente. La acreditación de la experiencia exigida en el Numeral 5.3 los TdR será el requisito determinante.</p>
<p>6. Teniendo en cuenta que se plantea que los trabajos de campo (levantamientos topográficos y estudios geotécnicos entre otros) requeridos para el desarrollo de los estudios y diseños se ejecuten en los dos primeros meses de la Consultoría, entendemos que estos trabajos corresponden únicamente a una validación y complementación de la información existente que será suministrada por Aguas y Aguas de Pereira, como insumos para la ejecución del proyecto. Por favor confirmar esta apreciación.</p>	<p>Resp./ 6 En los TdR, capítulo 1.1.1 se indica: Será labor y responsabilidad del Consultor verificar y comprobar el alcance de las tareas descritas de una manera crítica, proponiendo cualquier medida que complemente, amplíe o modifique a éstas, con base a su experiencia profesional y al conocimiento adquirido durante el estudio y la preparación de esta propuesta. El Consultor deberá realizar, por lo tanto, todos los trabajos que sean necesarios para cumplir con los objetivos del Proyecto, con independencia de que estos hayan sido descritos previamente en los presentes Términos de Referencia. En los TdR, capítulo 4.3.1 se indica: Durante esta fase del estudio el Consultor deberá recolectar, analizar y evaluar los estudios existentes y otras fuentes de información. Así mismo en el Anexo 3 de los TdR, Anexo 3 – Detalles complementarios de los estudios de recopilación de información, se indica la descripción de las actividades que deberán ejecutar, tales como topografía, laboratorios de geotecnia y análisis de laboratorio de agua.</p>
<p>7.</p>	<p>Resp./ 7</p>

<p>Aguas y Aguas de Pereira entregará a la Consultoría como insumo para la ejecución del proyecto información existente (trabajos de campo, estudios y diseños). Entendemos que esta información es base para los estudios y diseños y solo requiere una validación por parte de la Consultoría. Por favor confirmar esta apreciación.</p>	<p>Ver respuesta 6. Se reitera que el consultor deberá realizar los análisis y validación de la información que se les facilite y adicionalmente según las necesidades del proyecto deberá ser complementada.</p>
<p>8. En los CGL 3.02, se decía en un proceso anterior:</p> <p><i>“La EIP considerará evaluar la solicitud de reconocimiento de nuevos impuestos que se puedan generar después de la presentación de las ofertas, así como cambios en los impuestos existentes que se den como resultado de modificaciones a la legislación tributaria colombiana y que puedan generar un desequilibrio económico del contrato.”</i></p> <p>En los CGL 3.02 actuales, se dice de la siguiente forma: <i>“La EIP considerará evaluar la solicitud de reconocimiento de nuevos impuestos que se puedan generar después de la presentación de las ofertas.”</i></p> <p>Dado que en este momento se debate una “Reforma Tributaria” en Colombia y que puede modificar impuestos existentes para el momento de ejecutar el presente contrato, se solicita confirmar que la EIP reconocerá los <i>“cambios en los impuestos existentes que se den como resultado de modificaciones a la legislación tributaria colombiana y que puedan generar un desequilibrio económico del contrato.”</i></p>	<p>Resp./ 8</p> <p>Se reconocerán de acuerdo al cambio en la legislación tributaria colombiana.</p>
<p>9. Con respecto al ítem 4.2.1 Recolección y revisión de información, Caudales, viñeta (10), por favor indicarnos a que se hace referencia con “estudios adicionales del consultor sobre importantes contaminadores industriales”. Se solicita indicar el tipo de estudios que se requerirían. Por favor indicar cuáles plantas industriales de Pereira cuentan con PTAR propias antes de la descarga a corrientes superficiales o al alcantarillado.</p>	<p>Resp. /9</p> <p>El consultor deberá recolectar, analizar y evaluar los estudios existentes, en relación con la información histórica de los vertimientos generados por las industrias más significativas asentadas en los municipios de Pereira y Dosquebradas; información que reposa en las entidades como Aguas y Aguas de Pereira, CARDER, Secretarías de Salud y Serviciudad. La EIP realizará la coordinación entre entidades para el acceso a la información técnica por parte del consultor.</p> <p>No se prevé estudios adicionales a los indicados.</p>
<p>10. En un proceso anterior, se presentó modificación del sistema de recolección de muestras de agua y quisiéramos confirmar si aplica aquí, esa modificación, la cual se muestra a continuación, o si hay modificaciones a lo expuesto en el Anexo 3, numeral <i>“Muestreo de caudales y de la calidad de aguas residuales y del agua de los ríos receptores”</i></p>	<p>Resp. /10</p> <p>Se conserva lo indicado en el Anexo 3 de los TdR, "Detalles complementarios de los estudios de recopilación de información".</p> <p>Ver respuesta 1.</p>
<p>11.</p>	<p>Resp. /11</p>

<p>Se solicita aclarar si los documentos emitidos por la casa matriz de empresas extranjeras (por ejemplo: poder de representación legal) requieren estar debidamente apostillados o se puede emitir el documento con firma simple en idioma español.</p>	<p>No se ha solicitado presentar documentos apostillados, en caso que se requiera durante la evaluación de las ofertas técnicas, el comité evaluador de la EIP podrá solicitar a los oferentes, información adicional con el fin de garantizar la idoneidad.</p>
<p>12.</p> <p>En las condiciones de licitación se establecen dos formas diferentes de presentación de la oferta:</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> En la página 4, numeral 1.03 de las Condiciones de Licitación, la presentación indicada es UN SOLO PAQUETE con dos sobres, conteniendo cada sobre la propuesta técnica y la económica separadas.</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> En la página 16, numeral CGL 1.05 de las Condiciones Especiales de Licitación, solicita presentar TRES PAQUETES correspondiente cada uno al original, copia 1 y copia 2, cada paquete contiene la propuesta técnica y la económica (en sobres separados).</p> <p>Dado que la forma de presentación de la oferta es un FACTOR DE RECHAZO, solicitamos aclarar cuál de los dos lineamientos es el que efectivamente se debe aplicar.</p>	<p>Resp. /12</p> <p><u>Los documentos de la oferta (original y copias) deberán entregarse en paquetes diferentes, y cada paquete deberá tener dos sobres sellados, claramente identificados, con la oferta técnica y la oferta financiera respectivamente.</u></p> <p><u>Se deberá entregar adicionalmente al Agente de Licitación un paquete con dos sobres sellados y claramente identificados, El primer sobre debe contener dos (2) copias digitales de la oferta técnica y el segundo sobre dos (2) copias digitales de la oferta financiera (CGL 1.03). Los documentos deberán presentarse en formato digital gravados en un CD/USB flashdrive.</u></p> <p>CC: Ing. Alejandro Meleg c/o Oficina KfW, Bogotá Dirección: Cra. 13 No. 97 - 51, Of. 202 Ciudad/Departamento/País: Bogotá, DC, Colombia</p>
<p>13.</p> <p>Términos de Referencia, Anexo 3. Favor suministrar el listado georreferenciado de los 10 puntos de vertimiento y fuentes receptoras donde deben realizarse las jornadas de aforo y caracterización para poder cotizar este componente con el laboratorio local.</p>	<p>Resp. /13</p> <p>Ver Respuesta 1.</p>
<p>14.</p> <p>Términos de Referencia, Numeral 4.2.1. Favor detallar el alcance del Inventario y Caracterización de los grandes consumidores de agua y grandes generadores de aguas residuales, detallando los “estudios adicionales a realizar sobre los importantes contaminadores industriales”, con el fin de poder estimar los costos y definir la metodología de este inventario.</p>	<p>Resp. /14</p> <p>Ver Respuesta 9.</p>
<p>15.</p> <p>Términos de Referencia, Numeral 3.2. Favor aclarar en dónde realizan las descargas los usuarios industriales y el tipo de tratamiento previo a la descarga.</p>	<p>Resp. /15</p> <p>Ver Respuesta 9.</p>
<p>16.</p> <p>TdR, Numeral 5.3 Personal del Consultor. Considerando que:</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> A&amp;A prevé la construcción de la PTAR en dos etapas, y el Diseño Definitivo se hará para el</p>	<p>Resp. /16</p> <p>Se mantiene lo indicado en el Numeral 5.3 de los TdR.</p>

<p>horizonte 2034 (primera etapa de construcción), donde el caudal a tratar es 1700 lps;</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> La probabilidad de conseguir personal experto que tenga experiencia en diseño de PTAR con los caudales solicitados es muy baja, ya que las plantas se diseñan y construyen por módulos;</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Diseñar una planta de 0.5 m<sup>3</sup>/s es equivalente a diseñar una planta de 1 m<sup>3</sup>/s o 2 m<sup>3</sup>/s;</p> <p>Solicitamos modificar los requisitos de experiencia así:</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Director, Ingeniero Hidráulico: 1 m<sup>3</sup>/s</p> <p><input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ing. Especialista de Proceso: 1.5 m<sup>3</sup>/s</p> <p>Y para el Ing. Estructural 0.75 m<sup>3</sup>/s, ya que su especialidad no depende del caudal de la planta.</p>	
<p>17.</p> <p>Condiciones de Licitación, Anexo B. El CONSORCIO HAZEN AND SAWYER – FICHTNER WATER AND TRANSPORTATION GmbH – INTEGRAL S.A., es una de las figuras asociativas precalificadas, según se indica en el Listado de Consultores Preseleccionados del Anexo B.</p> <p>En el documento de respuestas emitido el 13 de diciembre, dicho Consorcio solicitó y recibió aprobación para el cambio de nombre por CONSORCIO HAZEN AND SAWYER – FICHTNER WATER AND TRANSPORTATION GmbH – CONHYDRA S.A. E.S.P.</p> <p>Solicitamos aclarar quiénes son las firmas integrantes del consorcio que se precalificó, ya que debe conservarse la misma estructura de las tres empresas que conformaron el Consorcio de la Precalificación. De no ser así, y por lo que puede verse de la solicitud, con este cambio de nombre se está realizando el cambio de la empresa INTEGRAL S.A. por la empresa CONHYDRA S.A. E.S.P., el cual es un cambio en la figura asociativa que fue PRECALIFICADA y que presentó dentro del plazo establecido para la precalificación, declaración de compromiso de presentación de una oferta en caso de ser incluido en la lista corta, el acuerdo de asociación definiendo las empresas participantes en tal asociación y todos los documentos y datos solicitados que permitieron a A&amp;A evaluar las calidades de dicha Asociación para ser precalificadas con base en el cumplimiento de requisitos definidos en la invitación.</p> <p>Solicitamos revisar en detalle si se trata de otro proponente no precalificado y que en tal caso se aplique el lineamiento de KfW en el numeral 1.22 de la sección 1.8 Colaboración entre Oferentes que dice que:</p> <p>“1.22 Cuando se trata de una asociación de consultores, la documentación entregada en la etapa de precalificación debe contener las informaciones solicitadas para todos los socios previstos, especificando de manera vinculante sus competencias</p>	<p>Resp. /17</p> <p>No ha habido cambio en los integrantes del consorcio precalificado. En la solicitud de aclaraciones 1 se enmendó el error ocurrido en el documento de Condiciones de Licitación enviado a las empresas precalificadas.</p> <p>El consorcio preclasificado es el CONSORCIO HAZEN AND SAWYER – FICHTNER WATER AND TRANSPORTATION GmbH – CONHYDRA S.A. E.S.P.</p>

<p>y actividades, así como la forma de colaboración entre ellos.</p> <p>A esta documentación deberá adjuntarse una declaración de intenciones firmada por <u>todos los socios</u>, indicando la empresa prevista como líder del consorcio. En caso de ser adjudicatarios, <u>los socios se comprometen a aplicar todas las medidas necesarias para la prestación de los servicios de acuerdo con el reparto y la forma de colaboración previstos...</u>" (subrayado fuera de texto)</p>	
<p>18.</p> <p>En las Condiciones Especiales de Licitación, clausula CGL 5.02 se estipulan los criterios generales de evaluación técnica, pero no se muestra el detalle de la evaluación para cada ítem, solicitamos respetuosamente se proporcione el detalle y criterios para la asignación de puntaje.</p>	<p>Resp. /18</p> <p>La descripción de los criterios para la evaluación de la oferta técnica se encuentra en las Directrices para la contratación de consultores en el marco de la Cooperación Financiera Oficial con países socios" del KfW Anexo 7.</p>
<p>19.</p> <p>Solicitamos corregir el nombre de nuestro consorcio en el listado del Anexo B, dado que para este proceso de A&amp;A de Pereira, la asociación de las empresas NIPPON KOEI LAC, NIPPON KOEI E INAR ASOCIADOS S.A. se denomina CONSORCIO PTAR EL PARAÍSO.</p>	<p>Resp. /19</p> <p>La asociación de las empresas NIPPON KOEI LAC, NIPPON KOEI E INAR ASOCIADOS S.A. se denomina CONSORCIO PTAR EL PARAÍSO.</p>
<p>20.</p> <p>Considerando que la fecha límite de entrega de propuestas fue aplazada para el 18 de enero de 2017 y que según el numeral 1.08 Solicitud de información adicional de las Condiciones de Licitación, las preguntas y solicitudes de aclaración adicionales se recibirán hasta 3 semanas antes de la fecha de cierre de la entrega de ofertas, esto es 28 de diciembre, solicitamos corregir la fecha máxima de recepción de observaciones que quedó en el documento de respuestas emitido el 13 de diciembre como "19 de diciembre"; esto con el fin de poder enviar otras consultas que puedan generarse posterior a esta fecha y dentro del término establecido.</p>	<p>Resp. /20</p> <p>Se mantiene el plazo para envío de respuestas que se modificó con las aclaraciones (1) enviadas el día 13 de diciembre.</p>
<p>21.</p> <p>Solicitamos aplazar la fecha de la entrega de la oferta en dos semanas más, considerando que se trata de empresas internacionales que dependen para las actividades y aprobaciones de su casa matriz y en esta época de festejos la mayor parte del staff ha tomado vacaciones hasta comienzos de enero.</p>	<p>Resp. /21</p> <p>El plazo de entrega fue ampliado al miércoles 18 de enero de 2017. Este se mantiene.</p>
<p>22.</p> <p>El alcance de la Consultoría, incluye estudio de Interceptores de Pereira y Dosquebradas?</p>	<p>Resp. /22</p> <p>En el capítulo 4, se presenta el alcance de los Servicios de Consultoría</p>
<p>23.</p> <p>Dentro del proceso, se tienen definido cuantas caracterizaciones se deben realizar y sitios a ejecutarse</p>	<p>Resp. /23</p> <p>Anexo 3 de los TDR – se establecen los detalles de las actividades complementarias de los estudios de recopilación de información.</p>

	Ver respuesta 1.
24. En virtud de conocer el estado del sistema de saneamiento de Pereira y teniendo en cuenta los documentos técnicos publicados para consulta, se solicita un plano del estado de los interceptores o informe técnico	Resp. /24 Se anexa Informe Ejecutivo del Estado del Saneamiento de Ríos y Quebradas en la Ciudad de Pereira