



**PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD
PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO – ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER
FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.**

INFORME DE RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

CONVOCATORIA No. PAF-ATF- C - 036 - 2015

OBJETO: “CONTRATAR LA CONSULTORÍA CONSISTENTE EN LA “ELABORACIÓN PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y DISEÑOS DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE BOSCONIA, CESAR”.

De conformidad con lo establecido en los Términos de Referencia, Capítulo II, numeral 1.9 y en el cronograma de la convocatoria, los interesados podían presentar observaciones respecto al contenido de los Términos de Referencia, de los estudios del proyecto, de los anexos técnicos y de cualquier otro documento relacionado con el proceso de selección, de manera escrita, hasta el día 31 de Agosto de 2015.

Durante este periodo se presentaron observaciones por parte de los interesados, a las que la Entidad procederá a dar respuesta por medio del presente documento, así:

A. TÉCNICAS

- 1. INTERESADO:GERMAN ALFREDO BAZZANI PRADERE**, información enviada al correo electrónico del Grupo de Infraestructura para la Contratación de Asistencia Técnica el día lunes, 24 de Agosto de 2015 a las 09:16a.m.

OBSERVACIÓN	RESPUESTA
<p>“- Del numeral 3.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE solicito amplíen la experiencia especifica en contratos de CONSULTORIA PARA LA REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DISEÑOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO, Y/O CONSULTORIA PARA LA ELABORACIÓN DE FACTIBILIDADES DE PRESTACIONES DE SERVICIOS PARA PLANES PARCIALES.</p> <p>Lo anterior debido a que este tipo de contratos contemplan las mismas actividades establecidas como experiencia especifica del presente proceso de selección”.</p>	<p>Con el fin de dar respuesta a la observación nos permitimos informar que la entidad considera que las condiciones de experiencia solicitada en los Términos de Referencia están acordes con el objeto, la magnitud, complejidad y alcances de la Consultoría a contratar, toda vez que el objeto de la presente Convocatoria está encaminado a la “ELABORACIÓN PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y DISEÑOS DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE BOSCONIA, CESAR”.</p> <p>Adicionalmente, los contratos con objeto: “REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DISEÑOS DE ACUEDUCTO Y</p>

	<p>ALCANTARILLADO”, tienen funciones en su objeto propios de los contratos de Interventoría, mas no de consultoría.</p> <p>Por otro lado, los contratos cuyo objeto es la “ELABORACIÓN DE FACTIBILIDADES DE PRESTACIONES DE SERVICIOS PARA PLANES PARCIALES”, no tienen el alcance integral requerido para la actualización del plan maestro y el catastro de redes y diseños de detalle para la optimización de un acueducto.</p> <p>De otra parte, en atención a la etapa en la que se encuentra el proceso de selección, la Entidad no puede pre-evaluar la experiencia de los interesados en participar, por lo que será el proponente, quien al momento de elaborar su propuesta, verifique que efectivamente está dando cumplimiento a las exigencias de los Términos de Referencia respecto de la experiencia exigida.</p> <p>En tal sentido no es de recibo la observación expuesta y en consecuencia, la Entidad ratifica lo manifestado en los Términos de Referencia.</p>
--	--

2. **INTERESADO: LUIS CARLOS MONTES**, de la empresa **CONHYDRA S.A. E.S.P.**, información enviada al correo electrónico del Grupo de Infraestructura para la Contratación de Asistencia Técnica el día miércoles, 26 de Agosto de 2015 a las 05:55 p.m.

OBSERVACIÓN
<p>Aclarar y reevaluar el conflicto de intereses, ya que en el numeral 1.2.1. CONFLICTO DE INTERESES se estipula que “Para los precios efectos de estos Términos de Referencia se considerará que, bien sea de manera individual o como integrante de un consorcio o unión temporal, un proponente no podrá presentar propuesta ni suscribir contrato, por encontrarse incurso en conflicto de interés, cuando:</p> <p>Haya suscrito contrato de obra con Findeter o con la Contratante, o su cónyuge, compañero o compañera permanente, pariente hasta el segundo grado de consanguinidad, segundo de afinidad y/o primero civil o sus socios en sociedades distintas de las anónimas abiertas, durante el plazo de ejecución y hasta la liquidación del mismo. Este conflicto lo será también respecto de los beneficiariosreales de las mismas personas.</p> <p>En el caso particular de CONHYDRA S.A. E.S.P. esto se considera un impedimento para la presentación de la propuesta ya que actualmente la empresa se encuentra liquidando un contrato de obra el cual es “CONSTRUCCIÓN DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE VILLA DE ROSARIO SEGUNDA ETAPA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER” y ejecutando el proyecto “CONTRATACION DE LA EJECUCION CONDICIONAL EN FASES DEL PROYECTO CONSTRUCCION Y OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO URBANO DEL MUNICIPIO DE ZIPAQUIRA” y consideramos las decisiones tomadas en estos proyectos no afectan la diáfana ejecución de los contratos de consultoría, el postulado ético insito a la cláusula de conflicto ya que CONHYDRA S.A. E.S.P. ha amparado en grado extremo los principios de transparencia, igualdad y moralidad administrativa con Findeter, Además consideramos que no hay conflicto de intereses ya que estos contratos no poseen relación alguna con el nuevo proceso de consultoría en referencia.</p> <p>También informa que CONHYDRA cuenta con proyectos de consultoría adjudicados los cuales son:</p>

(i) PAF-ATF-CE-010-2014 “CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS NECESARIOS PARA EL FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL DE LA EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS AGUAS DEL SOCORRO S.A. ESP, EMPRESAS PUBLICAS DE CIMITARRA-APC DEL MUNICIPIO DE CIMITARRA Y EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPOOBANDO E.S.P. DEL MUNICIPIO DE IPIALES”.

(ii) PAF-ATFCE-011-2014: “CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA EL ACOMPAÑAMIENTO A LA GESTION COMERCIAL, FINANCIERA, TECNICO – OPERATIVA Y SOCIAL DE LA UNIDAD DE SERVICIOS PUBLICOS DEL MUNICIPIO DE ARIGUANI, MAGDALENA”.

(iii) PAF-ATF-CE-012-2014: “CONSULTORIA ESPECIALIZADA PARA DESARROLLAR LOS PROCESOS NECESARIOS PARA LA ESTRUCTURACION, VINCULACION Y PUESTA EN MARCHA DE OCHO (8) ENTIDADES COMO PRESTADORES DE LOS SERVICIOS PUBLICOS DOMICIALIARIOS DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN LOS MUNICIPIO DE: FIRAVITOBÁ (BOYACA), LOS SANTOS (SANTANDER), LOS PALMITOS Y OVEJAS (SUCRE), FALAN (TOLIMA), PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA (ARCHIPIELAGO DE SAN ANDRES, PROVIDENCIA Y SANTA CATALINA), SAN VICENTE DE FERRER Y SANTO DOMINGO (ANTIOQUIA)”.

Los anteriores proyectos fueron adjudicados cuando se estaba ejecutando el contrato de obra CONSTRUCCION DEL PLAN MAESTRO DE ALCANTARILLADO DEL MUNICIPIO DE VILLA DE ROSARIO SEGUNDA ETAPA, DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER de Findeter.

Entonces se considera Conflicto de interés a aquellas situaciones en las que el juicio de un sujeto o entidad, en lo relacionado a un interés primario para él o ella y la integridad de sus acciones, tienden a estar indebidamente influenciadas por un interés secundario, el cual frecuentemente es de tipo económico o personal, en este caso para CONHYDRA no es claro el por qué participar en este proceso de consultoría este influenciado por los proyectos de obra que están en zonas geográficas diferentes al del objeto del proyecto en referencia y tampoco tienen relación con la formulación o la Interventoría del mismo.

RESPUESTA

Respecto de la observación presentada por el interesado, se informa que será expedida Adenda en donde se modificarán algunos aspectos relativos al numeral 1.21 “CONFLICTOS DE INTERÉS” del Subcapítulo I “GENERALIDADES” del Capítulo II “DISPOSICIONES GENERALES” de los Términos de Referencia.

3. INTERESADO: JOHANA ANDRADE CAMARGO, información enviada al correo electrónico del Grupo de Infraestructura para la Contratación de Asistencia Técnica el día jueves, 27 de Agosto de 2015 a las 04:36 p.m.

OBSERVACIÓN	RESPUESTA
<p>1. “En el numeral 3.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECIFICA DEL PROPOPNENTE, se indica:</p> <p><i>MINIMO uno de los contratos aportados debe acreditar experiencia en la ELABORACIÓN DE PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO PARA UNA POBLACIÓN MAYOR A 40.000 HABITANTES SEGÚN PROYECCIONES DEL DANE A LA FECHA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO”.</i></p> <p>Si se cuenta con un contrato en el cual se ejecutaron más de</p>	<p>Para la experiencia solicitada en la <u>condición c</u> del <u>numeral 3.1.3.1</u>, FINDETER se reitera en dicha condición, ya que en esta se solicita la experiencia de un contrato que demuestre la ejecución de un plan maestro para población mayor a 40.000 habitantes y no la sumatoria individual de poblaciones, por lo cual NO se considera procedente realizar ningún cambio en la experiencia requerida en el documento de reglas de participación.</p>

20 proyectos, que tienen alcances específicos y diferentes, con presupuestos individuales, en diferentes municipios del país, se puede utilizar la sumatoria de las poblaciones de dichos municipios para acreditar los 80.000 habitantes que se están solicitando como experiencia específica del proponente”.

4. **INTERESADO: CRISTIAN EDUARDO GAMBA ARTUNDUAGA**, de la empresa **HMV INGENIEROS** información enviada al correo electrónico del Grupo de Infraestructura para la Contratación de Asistencia Técnica el día lunes, 31 de Agosto de 2015 a las 05:39 p.m.

OBSERVACIÓN

“Después de revisar los términos de referencia y demás documentos de la licitación del asunto, a continuación presentamos nuestras observaciones para el mismo:

1. Para el diseño del modelo institucional, operativo y financiero a aplicar en el proyecto se requiere de información secundaria a suministrar por terceros. Favor definir las fuentes de información oficial a la cual se les debe solicitar la información y los tiempos establecidos en el proyecto para conseguir dicha información. Se recomienda previo al inicio del proyecto, sea entregada la información para que los tiempos de búsqueda y recepción de información no afecten los análisis que sobre el particular debe hacerse”.

RESPUESTA:

Dentro del alcance de la Consultoría en el título **“EVALUACIÓN, ESTRUCTURACIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA INSTITUCIONAL Y PUESTA EN MARCHA DE LA MISMA”** el Contratista debe “Realizar el diagnóstico institucional, legal, administrativo, comercial, financiero, técnico y operativo del prestador de los servicios de la localidad, cuando exista. Para el efecto, la consultoría podrá apoyarse en la metodología establecida en el Programa de Fortalecimiento Institucional del VAS, a partir de la información que recopile. No obstante lo anterior, si la consultoría cuenta con metodologías o herramientas para complementar este diagnóstico, deberá presentarlo y describirlo en su propuesta técnica”, adicionalmente en la página 7 de los Términos de Referencia, se establece dentro del alcance de la Consultoría lo siguiente:

“(…) el Consultor deberá recopilar la siguiente información institucional que esté disponible:

- Estructura tarifaria de los servicios por estrato, clase de uso y rango de consumo.
- Estratificación socioeconómica.
- Inventario de bienes
- Planes de acción e inversión (expansión, rehabilitación y otras).
- Servicios anexos, si los hay.

Además, deberá recopilarse información de la población y condiciones y/o características étnicas de la misma (si en la zona se localiza población indígena, negra, mestiza, etc.), número de viviendas (tipo de viviendas, y propiedad de los terrenos en los cuales está ubicada la población por ejemplo si está ubicada en terrenos de propiedad de la población, en terrenos baldíos, en terrenos de propiedad colectiva, resguardos indígenas etc.), estudios previos, infraestructura de agua y saneamiento existente, calidad del agua suministrada para consumo humano y vertida por la infraestructura de saneamiento, áreas protegidas, territorios de minorías étnicas, identificación de trámites ambientales requeridos, morbilidad y mortalidad y demás aspectos relevantes asociados al abastecimiento de agua para consumo humano y saneamiento básico, para entender su problemática e identificar alternativas técnicas y económicas viables de solución.

Con base en las investigaciones del Consultor y con la ampliación de la información básica mediante investigaciones campo, se hará una descripción de los aspectos más importantes que caracterizan al Municipio desde los siguientes puntos de vista, entre otros:

Aspectos físicos: Localización geográfica, límites, vías de comunicación, hidrología, climatología, tipos de suelos, topografía, cartografía, geología, materiales de construcción, pavimentos, disposición urbanística, zonas de riesgo potencial, etc.

Características socioeconómicas: Población actual, estratificación, índice de NBI, población en miseria, usos del suelo, condiciones sociales, salud pública, aspectos educativos, organizaciones cívicas, nivel de ingresos, disponibilidad de recursos humanos y materiales en la región, etc.

El Consultor deberá tener en cuenta todos los estudios y diseños de proyectos municipales y regionales, que estén relacionados directa e indirectamente con el Plan Maestro de Acueducto (Plan de Desarrollo, POT, diseños de acueductos existentes, estudios de prevención de desastres y zonas de riesgos, estudios catastrales, estudios de plan maestro anteriores, etc.).”

Por otro lado el **Producto 1: Diagnóstico integral**, debe incluir el diagnóstico institucional y financiero del Municipio; por último como uno de los requisitos para la firma del Acta de Inicio se requiere la entrega por parte del Consultor de una programación de actividades, en la cual se establecerán secuencias, duración (fecha de inicio y fecha de terminación) y como una obligación específica del Consultor se establece que “...deberá adelantar las actividades necesarias para dar cumplimiento al objeto del contrato, presentando un plan de trabajo y una programación para la ejecución del contrato, los cuales serán revisados y aprobados por la Interventoría antes de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto”

Así las cosas, los tiempos establecidos para realizar la investigación de información secundaria deberá ser tenida en cuenta por el Consultor dentro de su programación de actividades, teniendo como referencia los plazos establecidos para la entrega de productos.

2. **Puesta en marcha de la estructura organizacional óptima.** Dentro de los plazos establecidos para la entrega de este producto (120 días), se deberá dar inicio al proceso de la puesta en marcha de la estructura organizacional, previo a lo cual deberá presentarse un cronograma con las actividades requeridas para el mismo. Deberá así mismo la consultoría, apoyarse en todo el personal interdisciplinario que hace parte de su equipo profesional para adelantar estas actividades. No es clara esta responsabilidad porque la puesta en marcha depende en un todo de actores diferentes a la Consultoría, se solicita limitar la responsabilidad de la Consultoría. De otra parte, se solicita revisar el presupuesto establecido para la estructuración, fortalecimiento institucional y puesta en marcha del modelo para la prestación del servicio considerando las actividades que se deben adelantar para este fin.

RESPUESTA:

La Entidad informa que tal y como se indica en el título **ACOMPANAMIENTO PUESTA EN MARCHA NUEVA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA O FORTALECIDA**, la puesta en marcha de la estructura organizacional se realizara con un plazo de 180 días posteriores a los 120 días que se han establecido para la elaboración del producto 7, lo cual quiere decir que durante el término de los primeros 120 días el Consultor deberá socializar la Estructura Administrativa planteada buscando la aprobación y voluntad del ente territorial acogiendo el planteamiento realizado por el Consultor, toda vez que es el Ente Territorial quien ha solicitado el desarrollo del presente proceso. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

Respecto al valor destinado para la estructuración, fortalecimiento institucional y puesta en marcha, la entidad informa que se mantienen los planteados en los Términos de Referencia, teniendo en cuenta que los mismos se encuentran dentro de los precios del mercado. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

3. **Localización General del Proyecto:** Entendemos que la localización general del proyecto con la información

indica en los Términos de referencia página 8 de 95 se realizará con información cartográfica de referencia, favor confirmar. En caso de requerirse levantamientos topográficos, bajo el Principio de Planeación de costos y plazos, se deberá informar el área a levantar para que la Consultoría pueda cuantificar los costos asociados a esta actividad.

RESPUESTA:

La Entidad informa que respecto a las actividades de topografía, el Contratista deberá dar cumplimiento total a lo establecido en las viñetas “Estudios y levantamiento topográfico y elaboración del catastro de redes”, “Estudios topográficos”, “Planos de construcción y documentos”, “Producto 5: Informe diseños definitivos de la alternativa seleccionada” en lo relacionado con el literal (vi) y literal (xxii) y que estas actividades deberán ser tenidas en cuenta en el momento de elaboración de su propuesta económica. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

4. **Análisis de información:** Los Términos de Referencia solicitan lo siguiente: “Se deberá hacer un análisis detallado de toda esta información con el propósito de verificarla con respecto a la realidad actual. Por ejemplo, se verificarán las proyecciones de población que se ejecutaron en el pasado para cotejarlas con la población de hoy. De igual forma se procederá con información sobre densificaciones, estratificación socioeconómica, usos del suelo, tendencias, consumos, etc” ¿Lo anterior quiere decir que hay que hacer un censo?, bajo el principio de planeación, el planeador del proyecto verificó el plazo y los costos que se tendrán para la ejecución del censo y la verificación de la información recopilada?, se entenderá que la información a recopilar en el proyecto es considerable y que no es posible su verificación, por lo anterior, se solicita acotar esta actividad y limitar la responsabilidad de la Consultoría para poder estimar los costos y plazos para su ejecución.

Los Términos de Referencia indican lo siguiente: “Se analizará la pertinencia del Plan de Desarrollo del Municipio, del POT, así como de estudios anteriores sobre plan maestro de acueducto, riesgo ambiental, llanuras de inundación y, en general, todos los estudios municipales y regionales relacionados. Se deberá hacer una evaluación del perímetro urbano y sanitario con el fin de determinar el área que deberá cubrir el proyecto (**considerando también los sectores rurales conurbados, si es el caso**); se identificarán zonas que son aptas para desarrollos urbanísticos en razón de su topografía, la calidad de los suelos, la posibilidad de recibir servicios públicos, la continuidad de la malla urbana, tendencias de crecimiento urbano espontáneas y dirigidas, etc.” Las actividades mencionadas forman parte de los planes de desarrollo Municipal y no son objeto de un plan maestro de acueducto, considerando que el POT es un dato de entrada para la formulación de dicho plan maestro, por lo anterior, se solicita eliminar esta actividad del alcance del proyecto o en su defecto incluir la modificación del POT dentro del alcance del proyecto con sus respectivos costos y tiempos para su ejecución.

Se indica que es necesario validar, en el campo, la información contenida en los planos del acueducto, sobre los diseños elaborados anteriormente para identificar y cuantificar hasta qué punto se han construido los proyectos que fueron planificados con antelación, bajo el principio de planeación, se solicita suministrar estos planos para poder cuantificar los levantamientos requeridos.

RESPUESTA:

La Entidad informa que para este título tanto lo referido al crecimiento poblacional, como para el POT y las demás actividades que hacen parte del mismo, la mismas se limitan únicamente al análisis de la información recopilada previamente, esto mediante el conocimiento e integralidad del equipo técnico con el que debe contar el Consultor.

Adicionalmente para la determinación de los costos del desarrollo del contrato el proponente deberá considerar el alcance de cada una de las actividades a ejecutar. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

5. **Estudio Hidrometeorológico:** Para determinar la capacidad de producción de los pozos profundos es necesario contar con la siguiente información: Estratigrafía del pozo, estrados de producción de agua, pruebas de bombeo existentes en cada uno de los pozos existentes, registros de calidad de agua, análisis geoquímicos, registros eléctricos de cada pozo (Gama Ray y SP), en caso de no contar con la información se solicita definir las actividades requeridas para determinar la capacidad de producción de los pozos e incluirlos en el presupuesto y en los tiempos correspondientes.

RESPUESTA:

La Entidad informa que la información técnica de los pozos será suministrada por la Empresa Prestadora del Servicio al proponente al que se adjudique la presente convocatoria. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

6. **Calidad de agua:** En los estudios previos no se indican cuáles son las fuentes de abastecimiento ni cantidad de pozos profundos, para poder determinar la cantidad de muestras y ensayos a realizar, bajo el principio de planeación, se solicita definir la cantidad de muestras y ensayos que se deben contemplar para determinar el presupuesto y el tiempo correspondiente.

Se solicita tomar muestras de aguas crudas principalmente en periodo de verano, y adicionalmente contar con ensayos de calidad de agua en periodo de invierno, sin embargo el diagnóstico está previsto para ser entregado el informe final en cuatro meses, lo anterior no da para que se tomen muestras en dos tiempos estacionarios.

RESPUESTA:

La Entidad informa que la Empresa Prestadora del Servicio entregara al proponente al que se adjudique la presente convocatoria la información existente referente a caracterización de agua la cual deberá ser complementada con las caracterizaciones que haya previsto el proponente basado en la experiencia adquirida en la ejecución de proyectos de objeto similar. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

7. **Estudios de suelos:** Bajo el principio de planeación, se solicita indicar la cantidad de apiques, sondeos, geofísica y ensayos que fueron planeados por el Contratante, para poder determinar el costo y plazo de ejecución de la actividad.

RESPUESTA:

Teniendo en cuenta que los pagos de la Consultoría se realizaran por producto y no por precios unitarios de actividades realizadas, la Entidad informa que el proponente basado en la experiencia adquirida en la ejecución de proyectos de objeto similar y el área urbana del Municipio de Bosconia, deberá realizar el análisis económico respectivo e incluir dentro de cada producto entregable los ensayos de laboratorio, análisis y demás actividades que se requieran para la entrega de los mismos. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

8. Estudios y levantamiento topográfico y elaboración del catastro de redes:

8.1 Los términos deben establecer si el levantamiento incluye la red de distribución únicamente y a partir de qué punto se inicia la captura de información. La inclusión de la red matriz, la aducción y conducción puede incluir el levantamiento de un corredor que debe ser previsto en los alcances del contrato.

8.2 Plano Maestro: el documento señala el uso de información de la Secretaría de Planeación del Municipio de Leticia. Se solicita aclaración al respecto.

8.3 Planos zonales: Para los planos de cada zona se establece la generación de curvas de nivel. No se indica la separación de curvas de nivel. La cartografía disponible del IGAC no se encuentra a escalas 1:5000 o 1:1000, por lo que la generación de curvas cada 5 m o cada 1 m ocasionaría el levantamiento completo de todo el municipio. Dado el caso, se debe establecer la precisión en cota requerida para el levantamiento y si existe la posibilidad del uso de tecnologías como Lidar, Drones, información satelital, etc.

8.4 Fichas técnicas de accesorios: Los términos definen los accesorios como válvulas, hidrantes o piezas especiales. Se debe aclarar a qué se refieren las piezas especiales, también llamadas en los términos como accesorios especiales. Se indica informar sobre el estado físico y de funcionamiento de cada accesorio. Todos los elementos no visibles serán sujetos a la ejecución de apiques para su verificación? En caso afirmativo, bajo el principio de planeación, se solicita indicar el número de apiques que se tienen contemplados en el presupuesto del proyecto.

8.5 Fichas técnicas de las tuberías: El numeral c señala que se debe informar sobre el estado físico y de funcionamiento de cada tramo. Para ello se requiere la verificación específica mediante equipos de CCTV o tecnologías de inspección de redes?. En caso afirmativo, bajo el principio de planeación, se solicita definir la longitud total de redes a inspeccionar incluidas dentro del presupuesto oficial.

8.6 La información que debe contener la ficha técnica establece en su numeral h que se debe consignar la profundidad inicial y final de la tubería en cada nodo. Esto implica la ejecución de apiques en varios sitios y/o la implementación de geófonos y distintas tecnologías de rastreo de tuberías enterradas. Se solicita definir cantidades para esta actividad.

8.7 El numeral i – Rasante, menciona como ejemplo el material de piedra para el caso de San Gil. Se solicita aclaración a este punto.

8.8 El numeral l – Control y mantenimiento no indica qué información se pretende obtener en este punto.

8.9 La elaboración del Plan Maestro de Acueducto implica el conocimiento sobre la sectorización actual de la red, por lo que se solicita la entrega de dicha información al Consultor para su verificación y optimización.

8.10 Referenciación en los catastros de redes de acueducto

Los términos señalan el uso de BM de la empresa prestadora del servicio, y en caso de que no existan, el uso de BM del IGAC. Se deberá realizar una red de nivelación del municipio para establecer poligonales y localización de deltas que sirvan para la referenciación de los levantamientos de cada esquina. La ubicación de BM del IGAC dentro de la cabecera municipal puede incluir puntos con cota geométrica, o puntos con nivelación Geocol. Se solicita establecer la precisión de cota para su implementación. Para el levantamiento de las redes de aducción y conducción donde no existan paramentos, se debe aclarar a qué elementos se puede relacionar el levantamiento.

a. Referenciación de tuberías y paramentos rectos.

Los términos mencionan que debe medirse la longitud de la cuadra por el paramento que se encuentre mejor definido. Una amplia zona de la cabecera municipal presenta vías no pavimentadas, por lo que se solicita aclaración en este tipo de casos para el alcance del levantamiento de tuberías y en general los levantamientos de esquemas de esquinas.

b. La tubería o los paramentos o ambos compuestos por tramos rectos.

Se indica la referenciación de los quiebres de la tubería con respecto a los paramentos mediante líneas normales a estos. En caso de no existir paramentos, como en la zona no pavimentada del municipio, por favor indicar como se debe proceder.

d. Referenciación de los accesorios

Los términos señalan la referenciación de tapones y codos mediante la medición de distancias desde las esquinas y los paramentos. La localización precisa de estos elementos implica la ejecución de apiques para elementos no visibles de la red?.

8.11 Dentro del presupuesto oficial se tiene contemplado la reconstrucción de pavimentos o losas de concreto para el caso de apiques, en caso de pavimentos rígidos se pueden hacer intervenciones puntuales?, Favor determinar cantidad de apiques a realizar bajo estas condiciones.

8.12 El título del documento es Proyecto Elaboración Plan Maestro de Acueducto y Diseños de Detalle para la Optimización del Acueducto de la Cabecera Municipal de Bosconia, Cesar. Sin embargo, el numeral 2 describe las actividades para las Redes de Alcantarillado. Se solicita aclaración.

Para la elaboración de cotas rasantes de los pozos de alcantarillados, sumideros, etc., se hace necesaria la

ejecución de labores de topografía de todas las vías. Existe la posibilidad de levantamiento de toda la cabecera municipal mediante el uso de tecnologías como Lidar, Drones, información satelital, etc. favor aclarar

En la página 19 se indica como uno de los principales objetivos es implantar un sistema de información catastral de las tuberías, accesorios y estructuras de las redes de alcantarillado, incluyendo las conexiones domiciliarias. Se solicita aclarar el alcance del levantamiento de la red, pues no es consistente con lo establecido al inicio del Capítulo 2 Redes de Alcantarillado, donde únicamente se incluyen las redes principales y secundarias de alcantarillado. Favor aclarar

8.13 Con relación a la base de datos no se establecen los campos que debe contener el Sistema de Información Geográfica solicitado.

8.14 No se establece el tipo de cota a utilizar, si es geométrica o Geocol. En caso de cota geométrica se hace necesario el realizar levantamientos topográficos de detalle con nivelación. En caso de Geocol, se pueden utilizar equipos GPS con metodología RTK lo cual aumentaría mucho el levantamiento de todos los elementos requeridos sobre la vía.

8.15 Se solicita confirmar que la investigación de predios se extiende únicamente a los que se vean afectados por las obras proyectadas.

RESPUESTA:

La entidad informa que una vez revisadas las observaciones realizadas en el numeral, las mismas no corresponden al objeto de la presente convocatoria, sin embargo se aclara que el Contratista deberá dar cumplimiento total a lo establecido en las viñetas “**Estudios y levantamiento topográfico y elaboración del catastro de redes**”, “**Estudios topográficos**”, “**Planos de construcción y documentos**”, “**Producto 5: Informe diseños definitivos de la alternativa seleccionada**” en lo relacionado con el literal (vi) y literal (xxii) y que estas actividades deberán ser tenidas en cuenta en el momento de elaboración de su propuesta económica.

9. **Diagnóstico del Sistema:** En los estudios previos no se indican las características generales del sistema de acueducto existente (cantidad de infraestructura existente) para poder determinar la cantidad de infraestructura a diagnosticar, se solicita hacer una pequeña descripción del sistema. (cantidad de fuentes que abastecen el sistema ya sean superficiales o pozos, longitud de redes, plantas de tratamiento, bombeos, etc.). Esta información debe ser de conocimiento del planeador del proyecto, para poder determinar los costos y los plazos de los estudios.

Diagnóstico estructural: Favor confirmar que en el alcance del diagnóstico no se tienen contemplados estudios de patología estructural a la infraestructura existente.

Evaluación de tanques: Favor confirmar que dentro del alcance no se contempla hacer pruebas de estanqueidad, que dicha información será suministrada por el operador del servicio y será insumo para los análisis que realizará la Consultoría.

RESPUESTA:

De acuerdo con lo establecido en el Estudio Previo la empresa de servicios públicos no cuenta con un catastro de redes que le facilite operar las redes de distribución para mejorar la prestación del servicio, motivo por el cual se ha incluido en el alcance de la Consultoría la recopilación y análisis de información existente, durante el desarrollo del contrato el Consultor deberá proponer la mejor alternativa para rehabilitar, optimizar y/o expandir la operación de la infraestructura existente, y proponer acciones realistas que permitan obtener mejoras de eficiencia y productividad en la gestión y operación de los servicios de acueducto.

En todo caso el Consultor deberá dar cumplimiento total a las actividades y alcance de la consultoría planteada en los términos de referencia los cuales son producto de las necesidades identificadas por el municipio al momento de solicitar la viabilización del proyecto ante el MVCT.

10. **Elaboración del catastro de usuarios georeferenciado:** Bajo el principio de planeación se solicita indicar el número de usuarios y predios para elaborar el catastro de usuarios, Esta información debe ser de conocimiento del planeador del proyecto para determinar costos y plazos para la ejecución de la actividad.

RESPUESTA:

La Entidad informa a los interesados en participar que se sugiere tomar como referencia para realizar los análisis que correspondan, la cantidad de beneficiarios que se han considerado con la ejecución del proyecto la cual corresponde a 33.309 de acuerdo con la ficha de evaluación del proyecto.

11. **Análisis predial y Gestión de predios:** Los términos de referencia indican lo siguiente: *“La consultoría deberá elaborar un estudio de títulos y avalúos para la adquisición de predios y/o servidumbres que se requieran, elaborando una ficha predial por cada uno de ellos en la cual se identifique i) propietario, ii) estado de titularidad, iii) certificados de libertad y tradición, iv) valor del área requerida en caso de requerirse compra o servidumbre, v) análisis de posibilidad de compra o adquisición de servidumbres; esta información debe reflejarse en un informe y planos específicos.*

Además del estudio predial descrito, la consultoría deberá adelantar las gestiones necesarias para que se concrete la adquisición de los predios y/o permisos de servidumbre necesarios para el desarrollo de cada proyecto. Esta gestión incluye: i) acercamientos entre las autoridades municipales y los propietarios, ii) apoyo a los municipios en la obtención de los documentos necesarios para la realización de los trámites requeridos ante las entidades respectivas para la declaratoria de utilidad pública de los predios requeridos, negociación y formalización y legalización de la compra de predios o los permisos de servidumbre requeridos”.

La actividad resaltada indudablemente sobrepasa los plazos establecidos en el proyecto, este tipo de actividades generalmente conllevan a que los proyectos tomen más tiempo del inicialmente programado y causen problemas financieros a los Consultores, no es posible que en la responsabilidad de la Consultoría se incluyan actividades que dependen totalmente de la gestión del municipio, de los recursos que el mismo tenga para su ejecución y de la disponibilidad que tenga el dueño del predio para vender su propiedad.

Por las anteriores razones, se solicita dejar dentro del alcance del proyecto y la responsabilidad de la Consultoría únicamente el estudio predial y la entrega del mismo al municipio para la correspondiente compra o adquisición de servidumbre, definiendo para efectos de presupuesto un número probable de predios a investigar, lo anterior, bajo el principio de planeación para definir costos y plazos.

RESPUESTA:

La Entidad ha determinado como responsabilidad del Consultor la gestión de los predios y/o permisos de servidumbre, mas no la obtención, toda vez que reconoce que esta actividad depende de terceros ajenos al Consultor, razón por la cual dentro de la forma de pago en el numeral 13 se ha dejado la siguiente redacción: “... En caso que una vez evaluados los estudios y diseños técnicos definitivos, falte la obtención de algunos de los permisos ambientales, o los predios y permisos de servidumbre, o la consulta previa realizada, si hay lugar, se realizara el pago. Lo anterior siempre y cuando el consultor no tenga responsabilidad en la ejecución de la actividad, tramite, permiso o compra.” Así las cosas la solicitud planteada no procede.

12. **Presentación del proyecto ante el Ministerio (MVCT): Se solicita definir los plazos que se tienen contemplados en el proyecto para surtir el trámite ante el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.**

Se solicita establecer los plazos que se tienen contemplados para surtir el trámite ante el MVCT considerando que los documentos para surtir este trámite no dependen en su totalidad de la Consultoría, entre ellos la compra de predios y los permisos ambientales. Por favor confirmar que la responsabilidad de la Consultoría solo va hasta entregar los documentos técnicos requeridos por el MVCT.

RESPUESTA:

Teniendo en cuenta que es un trámite que se debe surtir ante un tercero, no es posible definir el plazo que el MVCT tomara para emitir el concepto de evaluado como viable o técnicamente viable y la responsabilidad del Contratista estará enmarcada dentro de lo contenido en el numeral 13 de la forma de pago. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

13. Los permisos y Licencias, son trámites que deben ser surtidos por el municipio o por el operador del servicio, por tanto no es un riesgo que deba ser asumido por el Contratista. Favor revisar.

RESPUESTA:

Tal como se encuentra establecido en el numeral 6 “LICENCIAS Y PERMISOS APLICABLES” el Contratista es responsable de tramitar todas las licencias, y/o permisos, que se requieran, que sean necesarios y que garanticen la ejecución de las obras diseñadas, la obtención de las licencias y/o permisos dependerá del Municipio. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

14. La Demora en el inicio del contrato es un riesgo que debe ser asumido por el Contratante, no se entiende porque se comparte con el Contratista. Favor revisar.

RESPUESTA:

Para dar inicio al contrato de Consultoría el Consultor debe cumplir con unas actividades previas que son totalmente de su competencia, razón por la cual se ha estimado que el riesgo debe ser compartido con la entidad Contratante. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

15. Los tiempos del proceso ante el MVCT deben ser compartidos con el Contratante porque dependen igualmente de los documentos que suministre el municipio para este fin, entre otras licencias y disponibilidad predial. Favor revisar.

RESPUESTA

Teniendo en cuenta que se ha establecido como obligación del Consultor el trámite de todas las licencias, y/o permisos, que se requieran, que sean necesarios y que garanticen la ejecución de las obras diseñadas y que su gestión debe propender al máximo a la obtención de los mismos no es responsabilidad del Contratante dicha actividad, sino de la buena gestión que ante las entidades realice el Consultor. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

16. Los paros generados por terceros o de la comunidad deben ser asumidos por el Contratante porque no se pueden atribuir al desempeño de la Consultoría. Favor revisar.

RESPUESTA:

Teniendo en cuenta que este tipo de eventos puede conllevar a la suspensión del contrato y mayor tiempo de relación contractual que el planteado inicialmente entre el Contratista y la Contratante, sin que esto signifique reconocimientos económicos adicionales, es un riesgo que debe ser asumido por el Contratista. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

17. Los cambios de normatividad técnica, cuando los diseños se encuentren en un avance considerable o terminados no pueden ser asumidos por el Contratista, afecta financieramente al Contratista. Favor revisar.

RESPUESTA:

En este caso el riesgo se ha considerado como compartido con la Entidad contratante ya que entre los dos deberán buscar la mejor alternativa para acoger la nueva normatividad, más aun cuando el contrato se encuentre en ejecución. Así las cosas la solicitud planteada no procede.

18. Debido a que el área a investigar, en su mayoría, está constituida por depósitos recientes, que ocultan en gran medida la litología y geología estructural, se hace necesario investigación fuera del área y en especial el uso de investigaciones del subsuelo. ¿El municipio o la entidad posee la información del subsuelo, tales como sondeos eléctricos verticales (SEV), para no repetirla?

RESPUESTA:

El Contratista deberá dentro de su alcance técnico iniciar la ejecución con una recopilación y análisis de la información secundaria existente y así determinar con que información se cuenta y cuales actividades ejecutar, una vez realizadas dichas actividades se determinaran las alternativas de diseño que recomiende el Consultor para la ejecución del contrato.

19. Se establece que la población se surte de agua mediante el uso de pozos profundos, ¿Se tiene disponibilidad de la secuencia estratigráfica de cada uno de los pozos abiertos?

RESPUESTA:

La Entidad informa que la información técnica de los pozos será suministrada por la Empresa Prestadora del Servicio al proponente al que se adjudique la presente convocatoria.

20. La zona se encuentra muy cercana o inclusive dentro de la denominada “línea negra”, zona de protección de las comunidades indígenas de Sierra Nevada de Santa Marta”. ¿los permisos para la investigación geológica de superficie o de investigaciones del subsuelo a carga de quien estarán?

RESPUESTA:

De acuerdo con lo establecido en el numeral 6 “LICENCIAS Y PERMISOS APLICABLES” de los estudios previos “El CONSULTOR deberá tramitar todas las licencias, y/o permisos, que se requieran, que sean necesarios y que garanticen la ejecución de las obras diseñadas. Los costos correspondientes a trámites de licencias, y/o permisos y/o trámite de servidumbres (en caso de requerirse), necesarios para la ejecución de las obras diseñadas serán asumidos por el CONSULTOR. El costo de las Licencias y/o permisos, predios y servidumbres será cancelado por el municipio.”

21. Debido a que la zona es bastante permeable, en el momento de la ejecución de potenciales perforaciones para investigación del subsuelo, se requiere buena cantidad de agua. ¿la consecución de esta agua a cargo de quien estará toda vez que se requiere permisos de captación o compra del agua a terceros. Existe la posibilidad de compra de agua en la zona, o permiso de captación en lugares cercanos?

RESPUESTA:

Teniendo en cuenta que estas actividades son inherentes al desarrollo del contrato de consultoría y son insumos para la elaboración de los productos, estas situaciones deben ser consideradas por los Interesados en participar en el momento de la elaboración de su propuesta económica.

22. El análisis de la actividad sísmica de la zona es con información secundaria. ¿Se espera tener mayor información o con la información de la base de datos de la Red Sismológica Nacional (RSN) de Ingeominas es suficiente?

RESPUESTA:

El Contratista deberá dentro de su alcance técnico iniciar la ejecución con una recopilación y análisis de la información secundaria existente y así determinar con que información se cuenta y cuales actividades ejecutar, una vez realizadas dichas actividades se determinaran las alternativas de diseño que recomiende el Consultor para la ejecución del contrato.

23. Plazo.

Teniendo en cuenta las observaciones realizadas solicitamos se amplíe el cierre de la oferta en 8 días hábiles.

RESPUESTA:

De conformidad con las respuestas a cada una de las observaciones presentadas, no procede la solicitud relativa a ampliar el cierre de la oferta.

5. **INTERESADO: EDGAR RÍOS**, de la empresa **HIDROMECHANICAS LTDA** información enviada al correo electrónico del Grupo de Infraestructura para la Contratación de Asistencia Técnica el día lunes, 07 de Septiembre de 2015 a las 07:58 a.m.

OBSERVACIÓN	RESPUESTA
<p>Estando interesados en el proceso, solicitamos a la entidad Modificar el numeral 3.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE en cuanto al requisito de ELABORACION DE PLANES MAESTROS DE ACUEDUCTO PARA UNA POBLACION MAYOR A 40.000 HABITANTES SEGÚN PROYECCIONES DEL DANE A LA FECHA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.", permitiendo que dentro de dicho requisito, valgan no solamente planes maestros de acueducto si no contratos cuyo objeto sea ELABORACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DE SISTEMAS DE ACUEDUCTO PARA UNA POBLACION MAYOR A 40.000 HABITANTES SEGÚN PROYECCIONES DEL DANE A LA FECHA DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO; la anterior solicitud se hace teniendo en cuenta que el concepto técnico es el mismo para ambas consultorías.</p>	<p>Una vez revisada la observación nos permitimos informar que no se acoge, dado que la entidad considera que las condiciones de experiencia solicitada están acordes con el objeto, la magnitud, complejidad y alcances de la Consultoría a contratar, toda vez que el objeto de la presente Convocatoria está encaminado a la "ELABORACIÓN PLAN MAESTRO DE ACUEDUCTO Y DISEÑOS DE DETALLE PARA LA OPTIMIZACIÓN DEL ACUEDUCTO DE LA CABECERA MUNICIPAL DE BOSCONIA, CESAR".</p>

Se expide a los tres (03) días del mes de Septiembre de dos mil quince (2015).

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