

**Documento de respuestas a las observaciones presentadas
Durante la Audiencia de observaciones**

CONSULTORÍA A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO

**DOCUMENTO DE RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS DURANTE LA
AUDIENCIA DE OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES**

A continuación se transcriben las observaciones presentadas al pliego de condiciones durante la audiencia de observaciones al pliego de condiciones realizada el 15 de octubre de 2013, y se da respuesta a las mismas.

1. OBSERVACIÓN DE MILTON DÍAZ SANCLEMENTE A NOMBRE DE CARLOS CABAL ARQUITECTO.

“El profesional debe ser especialista en urbanismo o aplica también la experiencia y especialización en diseño urbano”

Respuestas:

Metro Cali S.A. se permite precisar lo siguiente:

De conformidad con el literal B) Arquitecto especialista en urbanismo, del numeral 5.2.2 - Experiencia específica del equipo de trabajo, del pliego de condiciones:

“...El proponente deberá presentar la hoja de vida de un (1) profesional que cumpla con las siguientes exigencias:

1. *Que acredite ser Arquitecto, debidamente matriculado, para lo cual deberá anexar copia del diploma, acta de grado, de la matrícula profesional y certificado de vigencia expedido por el CPNAA. Adicionalmente, el profesional deberá contar con estudios de posgrado en urbanismo. El profesional deberá certificar lo anterior mediante la presentación del diploma y el acta de grado de los estudios de posgrado...” (subrayado fuera de texto).*

Al solicitar que el profesional cuente con *estudios de posgrado en urbanismo*, la Entidad de manera genérica, busca que el arquitecto se haya especializado en el área, esto es, que haya cursado programas cuyo pensum este enfocado a intervenciones urbanas. Es decir, son válidos los estudios de postgrado en urbanismo o similares.

2. OBSERVACIÓN DE DIEGO LEÓN SÁNCHEZ A NOMBRE DE INTEGRAL S.A.

I. Diseño geométrico y topografía.

- a) *Cuál es el ancho del corredor que se requiere para el levantamiento topográfico? Incluye bocacalles*
- b) *Se requiere el diseño geométrico de intersecciones a desnivel?*
- c) *Se deben presentar y someter a aprobación análisis de alternativas de tipo multiobjetivo para el caso de ubicación de estaciones u otro tipo de obra.*

II. Estructuras

- a) *Se debe efectuar el diseño estructural de puentes especiales o de complejidad, así como de intercambios en caso de que resulten en los diseños o sean requeridos en*

**Documento de respuestas a las observaciones presentadas
Durante la Audiencia de observaciones**

CONSULTORÍA A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO

- las entidades para su aprobación? Se consideran incluidos en los costos del proyecto?*
- b) Se cuenta con un inventario de las estructuras existentes (Puentes, pontones, box culverts u otras) de las cuales se requiera de un estudio de patología estructural.*
- III. *Cuando deben presentarse 2 alternativas de diseño con preferencia a la de nivel, pero se llega al caso que ninguna de las 2 es aprobada, que pasaría.*
- IV. *Se incluyen otras preguntas u observaciones en folio anexo:*
- a) Si fuera necesario canalizar o modificar algún tramo del rio Lili, esto se incluye dentro de los costos de este proyecto.*
- b) Si EMCALI solicitara estudios de las redes de alcantarillado, y fuera necesario utilizar CCTV, esto lo pagan por aparte, este sobre costo lo debería asumir el cliente, ya que para el consultor en este momento es imposible saber si una red se va a conservar o no.*
- c) Los apiques para identificación de redes primarias de acueducto las pagan por aparte.*
- d) Por qué el contratista debe asumir el costo de las demoras de las entidades públicas, ¿esto es un error en la matriz de riesgo?*
- e) Cuáles son los polígonos aproximados para la afectación de redes, en ninguna parte se define como limitar el diseño de redes.*
- f) En ninguna parte se estipula como se pagaran aquellas redes que no estén dentro del proyecto, pero que se deban diseñar por petición de EMCALI.*
- g) En el grupo dos se deben presentar diferentes alternativas, para todas las alternativas hay que diseñar redes o solo para la alternativa elegida.*
- h) Los pliegos no son muy claros sobre qué tipo de información se debe entregar en SIG.*
- i) Pueden entregar las longitudes aproximadas de las vías a intervenir esto es muy claro en los grupos 4 y 5, pero en el resto no lo es.”*
- V. *Aclarar si se puede presentar propuesta para todos los grupos y puede ser viable ser adjudicatario de todos?*

Respuestas:

Metro Cali S.A. se permite precisar lo siguiente:

- I. En cuanto a las preguntas de “Diseño geométrico y topografía”:
- a) La descripción de cada uno de los proyectos está claramente definida en los cinco (5) anexos de condiciones específicas; la información contenida en estos anexos junto con la experiencia de cada posible proponente, deben servir para establecer el alcance de cada uno de los estudios y diseños. Por lo tanto, invitamos a los posibles proponentes a revisar todos los documentos que hacen parte del presente concurso de méritos y hacer un examen juicioso para evaluar el alcance de cada uno de los proyectos.
- b) Se debe incluir cualquier diseño de los elementos que sean necesarios para cumplir con el objeto del presente concurso de méritos tal como se expresa en el numeral 1.6

**Documento de respuestas a las observaciones presentadas
Durante la Audiencia de observaciones**

CONSULTORÍA A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO

ALCANCE del pliego de condiciones. *“Los estudios y diseños de los elementos de infraestructura deben realizarse como mínimo de acuerdo a todas y cada una de las especificaciones contenidas en los documentos del presente proceso. Los productos de los contratos de consultoría, deben proporcionar a METRO CALI S.A. la información necesaria y suficiente, para la contratación de la construcción de las respectivas obras de infraestructura del Sistema Integrado de Transporte Masivo de Santiago de Cali SITM-MIO,…”.*

- c) Cualquier alternativa de diseño que plantee el consultor debe cumplir cada uno de los alcances establecidos en los anexos del presente concurso de méritos y debe ser presentada a METRO CALI S.A., a la interventoría, y a las instancias pertinentes, para su revisión y aprobación.

II. En cuanto a las preguntas de “Estructuras”:

- a) Se reitera lo mencionado anteriormente, referente al alcance de los proyectos, numeral 1.6 ALCANCE del pliego de condiciones del presente concurso de méritos. Teniendo en cuenta lo anterior, el diseño de toda estructura necesaria en cada uno de los proyectos debe ser ejecutado y su valor deberá estar incluido en la propuesta económica presentada.
- b) En los anexos de condiciones específicas de cada uno de los proyectos se muestran las estructuras que podrían ser susceptibles a estudios de patología estructural. Sin embargo, es responsabilidad del posible proponente realizar en caso que lo considere necesario, las respectivas visitas a las zonas de los proyectos para verificar, de acuerdo a su experiencia, el estado de cada una de estas estructuras.

III. Es interés del Municipio de Santiago de Cali, y sobre todo, de METRO CALI S.A. darle continuidad al sistema de transporte masivo de la ciudad. Por lo anterior, el Grupo 2 del presente concurso de méritos busca el diseño de la conexión troncal Ave. Las Américas Troncal 3ra Norte. En el Anexo 02- CONDICIONES ESPECIFICAS CONEXIÓN TRONCAL AV. DE LAS AMÉRICAS TRONCAL 3RA NORTE SECTOR COMPRENDIDO ENTRE LA CALLE 35 AN Y LA AVENIDA 2 E N, y específicamente en el numeral 2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, se indica la metodología que debe seguir el consultor; este debe plantear tres (3) alternativas para cada uno de los escenarios propuestos (escenario a nivel y escenario a desnivel). Por ende es responsabilidad del consultor presentar alternativas viables para ser aprobadas.

IV. En cuanto al folio anexo.

- a) En el Anexo 01 – Condiciones específicas CONDICIONES ESPECÍFICAS PARA LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE LA TERMINAL DE CABECERA SUR (VALLE DEL LILI) Y SU CONEXIÓN TRONCAL. (GRUPO 1) numeral 4.3 ESTUDIO HIDROLÓGICOS, HIDRÁULICOS Y DE SOCAVACIÓN se describen los estudios que se deben hacer a los cuerpos de agua que tienen injerencia en el proyecto. "El CONSULTOR deberá ejecutar en el área de estudio o en las partes de ésta que tengan incidencia de cuerpos de agua, como por ejemplo el Río Lilí y su área aledaña (zona de protección), el humedal ubicado al norte de lote, o sobre las áreas o corredores donde se requiera, y con el aval de la INTERVENTORÍA y METRO CALI S.A., estudios hidrológicos e hidráulicos, incluyendo los de socavación, con el objeto de validar las obras de drenaje existentes, o de dimensionar las obras de

**Documento de respuestas a las observaciones presentadas
Durante la Audiencia de observaciones**

CONSULTORÍA A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO

drenaje, dependiendo de las necesidades específicas del proyecto, (puentes, pontones, alcantarillas, cunetas, entre otras) necesarias para la construcción del mismo y/o la intervención de la zona con la mayor certidumbre. Adicionalmente en el Anexo 06 - PARÁMETROS GENERALES DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA TERMINALES en el Capítulo 7. ESTUDIOS GEOTÉCNICOS, Y DISEÑOS ESTRUCTURALES DE LA TERMINAL, DE PUENTES, ESTRUCTURAS DE DRENAJE, ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN, PASOS PEATONALES Y DEMÁS OBRAS COMPLEMENTARIAS se enumeran las obras que el consultor debe diseñar las cuales incluyen *“Se recomendarán obras complementarias que sean requeridas para el adecuado funcionamiento de la estructura, en las cuales deberá incluirse el diseño, sus memorias y planos requeridos. Por estructuras complementarias se entienden las estructuras de contención adicionales, alcantarillas, box-culverts, muros de cerramiento, entre otras posibles.”*

- b) En los tres (3) anexos de parámetros generales (para terminales, para troncales y para pretroncales y alimentadores), en los capítulos de estudios y diseños de redes de servicios públicos (alcantarillado pluvial y sanitario, hidráulico, eléctrico, telecomunicaciones - voz y datos, video, tv -, gas, etc. y de la red Sico de METRO CALI S.A.) se explican los casos y las condiciones en que se debe utilizar CCTV, por esta razón, el valor de estos estudios deberá estar incluido en la oferta presentada por el oferente. Sin embargo, se reitera que es responsabilidad del posible proponente realizar en caso que lo considere necesario, las respectivas visitas a las zonas de los proyectos para verificar, de acuerdo a su experiencia, el estado de las redes.
- c) En cada uno de los tres (3) anexos de parámetros generales (para terminales, para troncales y para pretroncales y alimentadores), en los capítulos de estudios y diseños de redes de servicios públicos (alcantarillado pluvial y sanitario, hidráulico, eléctrico, telecomunicaciones - voz y datos, video, tv -, gas, etc. y de la red SICO de METRO CALI S.A.) hay un subcapítulo de “GENERALIDADES DE LA INSPECCION DE REDES”, donde se explican los pasos para la inspección de las redes. Estas inspecciones incluyen apiques, por lo que METRO CALI S.A. considera que el valor de estos apiques debe estar incluido dentro del valor de la oferta económica que presente el oferente.
- d) Referente al costo derivado por las demoras de las entidades públicas, el Consultor deberá asumirlo en los casos descritos en los numerales 4 y 6 de la Matriz de Riesgos, toda vez que de acuerdo a la descripción y observaciones de los mismos son imputables al consultor únicamente los que se relacionan con su gestión; puntualmente lo referente a las demoras que puedan predicarse en la radicación y presentación de estudios y documentos por parte del contratista. Por lo tanto, no existe tal error en la Matriz de Riesgos.
- e) El área de intervención de cada proyecto está definido en los anexos de condiciones específicas de cada uno y en los anexos de parámetros generales en el subcapítulo ALCANCE del capítulo ESTUDIOS Y DISEÑOS DE REDES DE SERVICIOS PÚBLICOS (ALCANTARILLADO PLUVIAL Y SANITARIO, HIDRÁULICO, ELÉCTRICO, COMUNICACIONES (VOZ Y DATOS, VIDEO, TV), GAS, ETC.), se define el área de intervención.
- f) Todas las redes necesarias para hacer el proyecto funcional y viable (aunque se encuentren por fuera de los límites del proyecto), deben considerarse como parte del proyecto, por lo tanto deben diseñarse y presentarse para aprobación ante las

**Documento de respuestas a las observaciones presentadas
Durante la Audiencia de observaciones**

CONSULTORÍA A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO

respectivas empresas de servicios públicos. Se reitera lo mencionado anteriormente, referente al alcance de los proyectos, numeral 1.6 ALCANCE del pliego de condiciones del presente concurso de méritos. Teniendo en cuenta lo anterior, el diseño de toda estructura necesaria en cada uno de los proyectos debe ser ejecutado y su valor deberá estar incluido en la propuesta económica presentada. Además, teniendo en cuenta que es responsabilidad del consultor *“Entregar aprobados por parte de EMCALI o por las respectivas empresas prestadoras de servicios públicos, los diseños de redes para la ejecución de las obras...”*, no deben realizarse estudios y/o diseños de redes que no se estén relacionados con el proyecto.

- g) Acerca de este punto, el Anexo 02 Condiciones Específicas, Conexión Troncal Ave. De Las Américas Troncal 3RA Norte Sector comprendido entre la calle 35 AN y la Ave 2EN, en el numeral 2.6.5 Programación, se describen las etapas del proyecto. En el capítulo 2.2 DESCRIPCION DEL PROYECTO, se explica que las diferentes alternativas de diseño se deberán llevar solo hasta nivel de Etapa 1 - Esquema de Implantación Preliminar, para que en las etapas posteriores se realicen los diseños de redes sobre la alternativa seleccionada. Sera responsabilidad del consultor, en cualquier caso, presentar alternativas de diseño viables.
- h) El tipo de información que debe entregarse en plataforma SIG, está claramente definida en cada uno de los anexos de parámetros generales que apliquen a los respectivos grupos, en el capítulo PARAMETROS DE ARCHIVO PLATAFORMA SIG.
- i) El alcance de cada proyecto está claramente definido para todos los grupos en los diferentes anexos de condiciones específicas y de parámetros generales, por ello, es necesario que cada posible oferente revise detalladamente cada uno de los proyectos. Sin embargo, se reitera que es responsabilidad de cada posible proponente realizar en caso que lo considere necesario, las respectivas visitas a las zonas de los proyectos.

V. De conformidad con el numeral 2.14, del pliego de condiciones:

“La adjudicación del presente concurso de méritos se realizará por GRUPOS. En todo caso ningún proponente individual o plural podrá ser adjudicatario de más de un GRUPO. Esta regla tiene las excepciones que se indican en el numeral 5.4 del presente pliego.”

...

“...Los grupos de consultoría se adjudicarán de forma excluyente, lo anterior significa que una vez haya sido un proponente adjudicatario de un grupo, no podrá participar para la adjudicación de otro grupo, salvo que en el grupo por adjudicar no exista ninguna otra propuesta elegible o que los proponentes habilitados ya hayan sido adjudicatarios de un grupo anterior.”

METRO CALI S.A. aclara que un proponente se puede presentar a los cinco grupos, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones.

En casos excepcionales un mismo proponente puede ser adjudicatario de más de un grupo, de acuerdo a las condiciones establecidas en el numeral 5.4 del pliego de condiciones:

**Documento de respuestas a las observaciones presentadas
Durante la Audiencia de observaciones**

CONSULTORÍA A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO

“ ...

1. Que dicho proponente sea el único habilitado en el GRUPO que se está adjudicando.
2. Que dicho proponente ocupe el primer lugar en el orden de elegibilidad del GRUPO que se esté adjudicando entre proponentes que ya fueron adjudicatarios de otro(s) GRUPOS. Es decir, que no existan más proponentes en el grupo que los que ya fueron adjudicatarios de los grupos anteriores.”

3. OBSERVACIÓN DE GLORIA AMPARO MEDINA A NOMBRE DE GEICOL S.A.S.

“Una vez analizados los pliegos de condiciones del concurso en referencia, hacemos las siguientes observaciones:

1. Se debe presentar una económica por componente, indicando los grupos?, o se debe presentar una económica por grupo en forma individual? o una sola propuesta económica para los dos componentes?
2. Para el caso de proponentes plurales, en que se basa el 50% de la experiencia específica relacionada (suma del valor total facturado de los contratos relacionados en el formulario 4 – experiencia del proponente literal B o C), sino existe un valor mínimo para calcular el 50%?, y solo califican mínimo 2 contratos y máximo 5?
3. Si un proponente plural (2 miembros) se presentan para los dos componentes, puede uno acreditar un contrato del componente 1 y el otro miembro del consorcio otro contrato del componente 2, estarían así cumpliendo para los dos componente?

Respuestas:

Metro Cali S.A. se permite precisar lo siguiente:

1. De conformidad con el numeral 4.2.2 Sobre original No.2, del pliego de condiciones:

“En el sobre N° 2 se deberán incluir las Ofertas Económicas de cada uno de los grupos a los cuales presente propuesta, para lo cual se utilizarán los siguientes formularios.

*Formulario 7A - Oferta Económica – GRUPO 1.
Formulario 7B - Oferta Económica – GRUPO 2.
Formulario 7C - Oferta Económica – GRUPO 3.
Formulario 7D - Oferta Económica – GRUPO 4.
Formulario 7E - Oferta Económica – GRUPO 5.”*

De conformidad con lo anterior, cada proponente deberá incluir diligenciados en el sobre No.2 los formularios que contengan la oferta económica para cada uno de los grupos en los que desea participar, esto es, una oferta económica (que corresponde a un formulario) por cada grupo, individualmente. Será discrecional del oferente presentar dentro del sobre dos (2) sus ofertas económicas en sobres sellados.

**Documento de respuestas a las observaciones presentadas
Durante la Audiencia de observaciones**

CONSULTORÍA A PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE REAJUSTE, PARA LA ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS DE ALGUNOS ELEMENTOS DE INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE TRANSPORTE MASIVO SITM-MIO

2. De conformidad con el punto 7 del numeral 5.2.1 Experiencia específica del proponente, del pliego de condiciones:

“7. En el caso de proponentes plurales que presenten propuesta para ambos componentes, un miembro del proponente plural deberá, como mínimo, acreditar el 50% de la experiencia específica relacionada (suma del Valor Total Facturado de los contratos relacionados en el Formulario 4 – Experiencia del proponente Literal B – Componente 1) y el mismo u otro de los miembros deberá, como mínimo, acreditar el 50% de la experiencia específica relacionada (suma del Valor Total Facturado de los contratos relacionados en el Formulario 4 – Experiencia del proponente Literal C – Componente 2). El porcentaje mínimo de participación para cada uno de estos miembros, dentro del proponente plural, será del 30%. Los demás integrantes del proponente plural deberán acreditar experiencia específica mediante la presentación de al menos uno (1) de los contratos relacionados para cualquiera de los componentes. El no cumplimiento de los requisitos anteriores por parte del proponente, generará el rechazo de la propuesta.” (Subrayado fuera de texto).

De conformidad con lo anterior, la suma del Valor Total Facturado de los contratos relacionados en el Formulario 4 por cada miembro del proponente plural es la base para calcular el 50% de la experiencia específica relacionada por el miembro de mayor participación, es decir, la ponderación de la experiencia relacionada por cada integrante del proponente (suma de los contratos aportados por este) sobre la suma del valor total facturado del proponente plural.

3. De acuerdo al numeral 5.2.1 *Experiencia Especifica del proponente*, numeral 3 del pliego de condiciones, la experiencia en cada uno de los componentes se verificara con un mínimo de dos (2) y un máximo de cinco (5) contratos, los cuales deberán cumplir con los requisitos descritos en los literales a) y b). Para ello, se deberán diligenciar, en el Formulario 4 - Experiencia del proponente - Literal B - Componente 1, el número de contratos indicado para el componente 1; y en el Formulario 4 - Experiencia del proponente - Literal C - Componente 2, el número de contratos indicado para el componente 2.

Ahora bien, para el caso de proponentes plurales que presenten ofertas para ambos componentes, estos deben garantizar el cumplimiento de los requisitos mencionados, y en cualquier caso, los miembros del proponente plural que no aportan el 50% de la experiencia específica en ninguno de los dos componentes, deben acreditar al menos un (1) contrato para cualquiera de los dos componentes.

Se firma en Santiago de Cali, a los dieciséis (16) días del mes de octubre de 2013.

ORIGINAL FIRMADO

LUIS FERNANDO SANDOVAL MANRIQUE
METRO CALI S.A.