

INFORME DE RESPUESTA A OBSERVACIONES A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA

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

PROGRAMA AGUAS PARA LA PROSPERIDAD

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-013-2018

**OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS “CONSTRUCCIÓN
REDES DE ALCANTARILLADO DISTRITO SUR Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE
AGUAS RESIDUALES LA YUQUITA, FASE 1 MUNICIPIO DE TURBO”.**

FECHA DE PUBLICACIÓN: 23 DE ABRIL DE 2018

De conformidad con lo establecido en el Subcapítulo I “Generalidades” Capítulo II “Disposiciones Generales” No. 1.10 “Observaciones a los Términos de Referencia y los Documentos y Estudios del Proyecto” de los Términos de Referencia y en el cronograma de la Convocatoria consagrado en el Subcapítulo III Capítulo I “Disposiciones Específicas” 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 presente proceso de selección, de manera escrita, hasta el día doce (12) de abril de dos mil dieciocho (2018), periodo dentro del cual se presentaron cuatro observaciones, las cuales se procederá a darle respuesta a las mismas, así:

Observación No. 1

De: EDUARDO CABRERA DUSSAN [<mailto:licitacionesingeocho@gmail.com>]

Enviado el: lunes, 9 de abril de 2018 5:19 p. m.

Para: GRUPO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONTRATACION DE
ASISTENCIA TECNICA <GRUPO-ICAT@findeter.gov.co>

Asunto: OBSERVACION PROCESO DE CONTRATACION PAF-ATF-O-013 -
2018

Respetados Señores:

Como proponente interesado en el proceso de selección de la referencia, me permito realizar las siguientes observaciones a la experiencia:

“En UNO (1) de los contratos aportados el proponente podrá acreditar experiencia específica en **INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE PEAD PRESIÓN PARA ACUEDUCTO y/o en INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PEAD PRESIÓN PARA ALCANTARILLADO**, con una longitud igual o superior a OCHO MIL QUINIENTOS (8.500) METROS en diámetros iguales o superiores a 10” (200 mm).

Observación:

Por medio de la presente me permito solicitar se permita la acreditación de tubería para acueducto en materiales como PVC, HD o CCP, ya que la actividad a realizar no difiere del material a instalar.”

CAMILO CUADRADO SIERRA

Coordinador Licitaciones

INGEOCHO S.A.S. - E.C.D

Cel: 318-2668393

Tel: 3003208 - 3003206

Observación No. 2

De: Jenniffer Ortiz [mailto:j_ortiz@obresca.com]

Enviado el: jueves, 12 de abril de 2018 9:42 a. m.

Para: GRUPO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONTRATACION DE ASISTENCIA TECNICA <GRUPO-ICAT@findeter.gov.co>

CC: 'Maida Patricia Gomez Diaz' <m_gomez@obresca.com>

Asunto: OBSERVACION CONVOCATORIA PAF-ATF-O-013 -2018

Solicitamos se modifique el literal en su primer párrafo y en el numeral C de modo que se permita acreditar la experiencia con tubería en materiales diferentes como PVC, Por medio de la presente solicitamos a la entidad, con el fin de garantizar mayor pluralidad de oferentes, se modifique el literal 3.1.2.1. **EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE**, el cual versa lo siguiente (Negrita y Subrayado fuera de texto)

3.1.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica en **CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA SISTEMAS DE ALCANTARILLADO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE PEAD**

PRESIÓN PARA ACUEDUCTO Y/O INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE PEAD PRESIÓN PARA ALCANTARILLADO, con la ejecución de MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS TERMINADOS, que cumplan las siguientes condiciones:

a. Los contratos aportados deberán sumar, en su conjunto, un valor igual o superior a Una (1) vez el valor de la sumatoria del Presupuesto Estimado – PE, expresado en SMMLV.

b. En UNO (1) de los contratos aportados, el proponente deberá acreditar **CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA SISTEMAS DE ALCANTARILLADO, EN LA CUAL SE HAYA INCLUIDO LA INSTALACIÓN DE BOMBAS PARA SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O la INSTALACIÓN DE BOMBAS PARA SISTEMAS DE ALCANTARILLADO, CUYA SUMATORIA DE CAPACIDADES SEA IGUAL O SUPERIOR A 120 L/S.**

Para el presente proceso de selección se verificará que la construcción de las Obras para la Estación de Bombeo, se hayan realizado en estructuras de concreto reforzado.

c. **En UNO (1) de los contratos aportados el proponente podrá acreditar experiencia específica en INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE PEAD PRESIÓN PARA ACUEDUCTO y/o en INSTALACIÓN DE TUBERÍAS PEAD PRESIÓN PARA ALCANTARILLADO, con una longitud igual o superior a OCHO MIL QUINIENTOS (8.500) METROS en diámetros iguales o superiores a 10” (200 mm).**

Para la experiencia requerida en el literal anterior no será tomada en cuenta experiencia en instalación de tuberías PEAD para alcantarillado corrugadas.

Solicitamos se modifique el literal en su primer párrafo y en el numeral C de modo que se permita acreditar la experiencia con tubería en materiales diferentes como PVC, HD o CCP.

Cordial Saludo,

j_ortiz@obresca.com

321 210 84 86

Tels. 3213133 Ext 110

Carrera 7 No. 71-21. Torre A. Off 202. Bogotá - Colombia.

Observación No. 3

De: Barros, Ricardo [<mailto:Ricardo.Barros@ksb.com>]

Enviado el: jueves, 12 de abril de 2018 4:45 p. m.

Para: GRUPO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONTRATACION DE ASISTENCIA TECNICA <GRUPO-ICAT@findeter.gov.co>

Asunto: KSB Colombia // Observaciones PAF-ATF-O-013-2018

CONSTRUCCIÓN REDES DE ALCANTARILLADO DISTRITO SUR Y ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES LA YUQUITA, FASE 1-MUNICIPIO DE TURBO

Importancia: Alta

Buenos días,

Por el siguiente medio realizo observaciones al proceso en referencia:

1. *KSB es un fabricante alemán de bombas y válvulas con más de 140 años de experiencia, queremos ofertar nuestros productos a los proponentes de este proceso. Nos interesa conocer quiénes son las empresas que participarán en este proceso o quienes han realizado observaciones al pliego.*
2. *En la sección 2.1, párrafo 1, se solicita que “las nueve (9) motobombas serán de igual frame...”; sin embargo, el frame es una característica constructiva de los motores eléctricos y las bombas sumergibles al ser equipos de diseño especial, monobloque completamente sellado, no poseen esta característica.*
3. *En la sección 2.1, párrafo 5, se solicita que “Los impulsores deben ser en hierro fundido nodular...”. Se solicita sea aceptado también hierro fundido gris, el material más utilizado para el bombeo de aguas residuales y lluvias, con la ventaja de tener un material con mayor dureza y tenacidad, importante ante la presencia de sólidos en el fluido bombeado.*
4. *En la sección 2.1, párrafo 12, se solicita que la bomba “Debe tener protección para inmersión total de agua hasta un nivel de 100 metros...”, en esta parte se solicita sea aceptada la profundidad de inmersión de cada fabricante, teniendo en cuenta que en la misma sección se menciona que “Las motobombas serán fabricadas para soportar las presiones máximas, incluida la sobre presión por transitorios hidráulicos, llegando hasta una presión de trabajo de 40 m H₂O”, cumpliendo esta última, que es la presión crítica en el diseño de la bomba.*
5. *En la sección 2.3.2, se solicita que las compuertas sean diseñadas para una presión nominal de 6 bares (PN6), sin embargo las normas constructivas de estos elementos consideran presiones altas de 1 bar (10 m). En este caso solicitamos se aclare cual sería la altura máxima del nivel de agua en el canal para diseñar la compuerta con base en esta información.*
6. *En la sección 2.3.2, se solicita que “las dimensiones W, H, son dimensiones libres requeridas de flujo”, favor informar cuales serán las dimensiones del canal para poder determinar las medidas externas del marco.*
7. *En la sección 2.3.2, se solicita que “las guías deslizantes serán en plástico POM o Teflón”. Se solicita permitir también el HDPE que es un elastómero termoplástico de alta dureza utilizado bajo normativas europeas en muchas aplicaciones de guiado (compuertas).*

8. *En la sección 2.3.2, se solicita que “el material de la tuerca deberá ser en zinc libre de bronce para aguas residuales”. En esta parte queremos confirmar si se solicita bronce libre de zinc, común en tuercas y asientos metálicos para válvulas de compuerta según normativas europeas como la EN 1171. No existe problemas de corrosión galvánica entre las aleaciones de bronce (tuerca) y acero inoxidable (vástago) por lo que se garantiza la operación e integridad entre estas dos piezas.*
9. *En la sección 2.3.2.1.1, no aparece la tabla de características técnicas garantizadas para las compuertas deslizantes (ver extracto del documento especificaciones técnicas en pdf debajo). Agradecemos reenviar la tabla o actualizar el archivo en pdf.*

2.3.2.1.1. Características técnicas garantizadas de las válvulas de compuerta deslizante de cuatro (4) sellos



Agradecemos la atención a la presente.

Saludos cordiales,

KSB Colombia SAS
Ingeniero de Aplicaciones - Proyectos
Ricardo Barros Soto
Celta Trade Park - Bodega 97C
Km 7 Autopista Bogotá - Medellín

Observación No. 4

De: Marta Rojas [\[mailto:administrativa@promagco.com.co\]](mailto:administrativa@promagco.com.co)

Enviado el: lunes, 2 de abril de 2018 2:46 p. m.

Para: GRUPO DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONTRATACION DE ASISTENCIA TECNICA <GRUPO-ICAT@findeter.gov.co>

Asunto: Observación Proceso CONVOCATORIA N° PAF-ATF-O-013 -2018

Buenas Tardes:

Teniendo en cuenta el Presupuesto de la Obra a ejecutar, y con el fin de abrir la posibilidades de participación del proceso en Asunto, muy respetuosamente solicitamos que para el cumplimiento del numeral:

3.1.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica en CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEO PARA SISTEMAS DE ALCANTARILLADO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE PEAD PRESIÓN PARA ACUEDUCTO Y/O INSTALACIÓN DE TUBERÍAS DE PEAD PRESIÓN PARA ALCANTARILLADO, con la ejecución de MÍNIMO UNO (1) Y MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS TERMINADOS,.....

Sea válida la presentación de máximo cuatro contratos con las condiciones establecidas en el mismo numeral. Esta solicitud antes de disminuir los requisitos de experiencia exigidas en los pliegos, se garantiza que los proponentes cuenten con un un amplio rango de experiencia en contratos con objeto similar pero con diferentes condiciones entre sí, y se sigue manteniendo la condición que se cumpla para la sumatoria de los cuatro (4) Contratos una (1) vez el PO.

Agradecemos su atención y quedamos atentos.

RESPUESTA DE LA ENTIDAD

Una vez analizadas las observaciones, es preciso dar respuesta a los observantes, aclarando lo siguiente:

Respuesta Observación No. 1

Los requisitos de experiencia específica establecidos en los términos de referencia en el numeral 3.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, son el producto de una revisión técnica y económica del proyecto y se establecieron conforme a las necesidades del mismo. Por lo tanto, la entidad considera que los requisitos exigidos son acordes para la selección objetiva del contratista idóneo que desarrolle el contrato, garantizando que cuenta con la experiencia necesaria en proyectos similares para de esta forma minimizar los riesgos económicos y técnicos asociados al proyecto en su ejecución.

Adicionalmente se tiene con que la instalación de tuberías PEAD presión difieren en la manera en la que se realiza la instalación para otro tipo de tuberías como PVC, HD o CCP, por lo que no se acoge la solicitud del interesado, manteniéndose así lo establecido en los Términos de Referencia.

Respuesta Observación No. 2

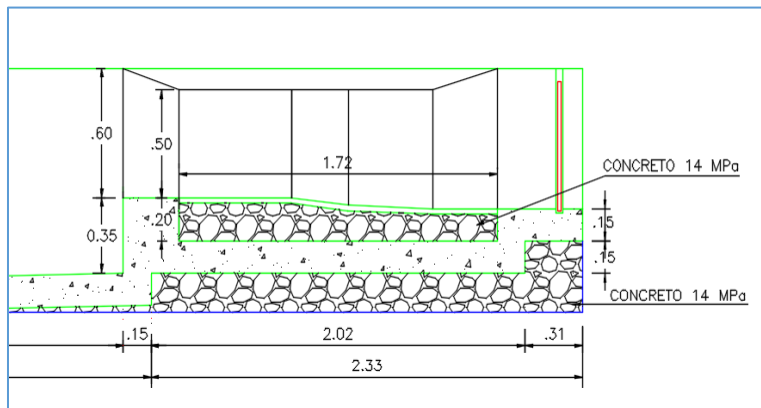
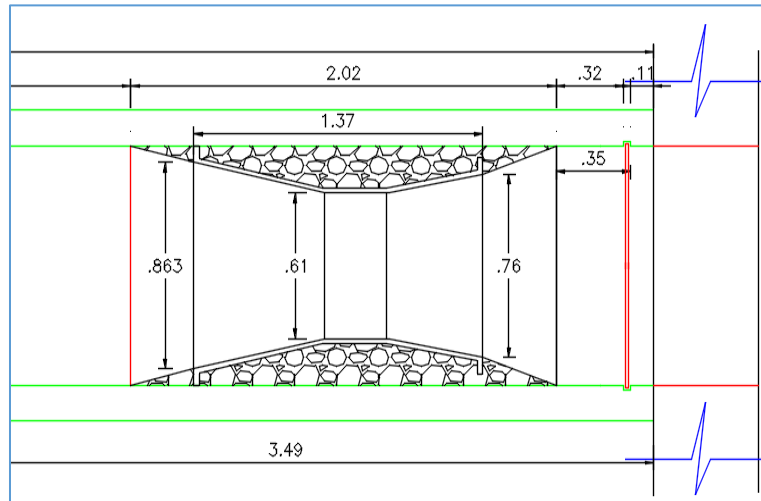
Los requisitos de experiencia específica establecidos en los términos de referencia en el numeral 3.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, son el producto de una revisión técnica y económica del proyecto y se establecieron conforme a las necesidades del mismo. Por lo tanto, la entidad considera que los requisitos exigidos son acordes para la selección objetiva del contratista idóneo que desarrolle el contrato, garantizando que cuenta con la experiencia necesaria en proyectos similares para de esta forma minimizar los riesgos económicos y técnicos asociados al proyecto en su ejecución.

Adicionalmente se tiene con que la instalación de tuberías PEAD presión difieren en la manera en la que se realiza la instalación para otro tipo de tuberías como

PVC, HD o CCP, por lo que no se acoge la solicitud del interesado, manteniéndose así lo establecido en los Términos de Referencia.

Respuesta Observación No. 3

1. La información relacionada con los proponentes que se presenten al actual proceso de selección, los podrán conocer una vez se surta el proceso de cierre de convocatoria, para lo cual se invita al interesado estar pendiente del cronograma establecido en los Términos de Referencia y sus adendas (si aplica) y de las diferentes publicaciones que emita la Entidad en el normal desarrollo del proceso.
2. Se aclara al interesado que el término “frame”, se refiere a que el tamaño de las bombas para cada grupo o conjunto de bombas sean exactamente iguales, en sus características de capacidad, potencias, etc., características propias de cada fabricante.
3. No se acepta la solicitud del interesado, toda vez que se requiere que el material a utilizar sea en Hierro nodular, dado que por experiencias en la región de Urabá y la misma calidad del efluente de aguas residuales, el cual eventualmente puede tener presencia de material grueso, que hace que el impulsor en hierro gris que es más frágil se fracture, por lo que se recomienda el material de hierro nodular que es más resistente, y los fabricantes ofrecen estos impulsores en el mercado en dicho material.
4. Mediante adenda se realizará la modificación en el párrafo que indica que la inmersión es de 100 m, ajustando a que el valor de la inmersión total es de 40m H₂O, por ser presiones dinámicas y transitorias, máxima presión que llegará a la carcasa de la bomba.
5. Se aclara al interesado que la carga máxima sobre las compuertas es de 10 m correspondiente a 1 bar y estas se someten en las compuertas localizadas en los canales, que independizarán los pozos de aguas residuales.
6. Se informa al interesado que en el plano 2 CRIBADO_DESARENADOR_EBAR_LA YUQUITA_MOD se encuentra el detalle con las medidas solicitadas, igualmente en la siguiente imagen extraída de dicho plano se muestran dichas medidas:



7. Se acoge la solicitud del interesado, aceptándose material de HPDE, de tal forma que se garantice el manejo y la calidad del efluente. Mediante adenda se incorporará en la especificación técnica el material solicitado
8. Se reitera al interesado que tal como se establece en la Especificación Técnica el material de la tuerca debe ser en zinc libre de bronce, material apto para soportar aguas residuales.
9. Mediante la adenda que se publicará con las modificaciones respectivas, se presentará el formulario donde se deben consignar las características técnicas garantizadas para las compuertas deslizantes, y que son de chequeo para confirmar las especificaciones.

Respuesta Observación No. 4

Los requisitos de experiencia específica establecidos en los términos de referencia en el numeral 3.1.3.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE, son el producto de una revisión técnica y económica del proyecto y se establecieron conforme a las necesidades del mismo. Por lo tanto, la entidad considera que los requisitos exigidos son acordes para la selección objetiva del contratista idóneo que desarrolle el contrato, garantizando que cuenta con la experiencia necesaria en proyectos similares para de esta forma minimizar los riesgos económicos y técnicos asociados al proyecto en su ejecución.

Por lo tanto se mantiene la cantidad de contratos, exigidos en los Términos de Referencia de la convocatoria.

El presente informe se expide a los veintitrés (23) días del mes de a de 2018.

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