



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

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-012-2018

OBJETO: CONTRATAR LA EJECUCIÓN CONDICIONAL DEL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL ACUEDUCTO REGIONAL LA MESA – ANAPOIMA”.

ADENDA No. 1

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1.11 Adendas del Subcapítulo I del Capítulo II de los Términos de Referencia de la presente convocatoria, se procede a modificar los Términos de Referencia de la Convocatoria PAF-ATF-O-012-2018, así:

1. Se modifica el Presupuesto de la convocatoria, para la Etapa II contemplada en el numeral 1.3.2. ETAPA II. EJECUCIÓN DE OBRA, quedando de la siguiente manera:

1.3.2. ETAPA II. EJECUCIÓN DE OBRA

Teniendo en cuenta que los proponentes deberán identificar la ubicación de los sitios de disposición de material sobrante de la obra que cuenten con autorización del municipio o aquellos autorizados que se encuentren en el área de influencia del proyecto.

De manera previa a la presentación de ofertas, los proponentes deberán identificar en el área de influencia del proyecto, las canteras más cercanas que cumplan con los requisitos mínimos de operación establecidos en el Código de Minas y en las demás normas que regulen la materia. Dicha previsión estará encaminada a garantizar el abastecimiento de los materiales pétreos requeridos para el desarrollo de las obras objeto del contrato. La propuesta económica que sobre estos ítems presente el proponente deberá corresponder a los valores del mercado del área de influencia en consonancia con el presupuesto oficial de la oferta.

Se informa a los interesados en el proceso de selección que No habrá reajuste de precios para estos ítems, salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito que se presenten durante la ejecución del contrato de obra, debidamente documentadas.

Sin perjuicio de lo anterior, todos los proponentes para la elaboración de su oferta económica, deberán revisar el presupuesto del proyecto verificando los precios del mercado del área de influencia del mismo al momento de la elaboración de dicha oferta y poner de presente durante la etapa precontractual cualquier desviación de precios unitarios por encima de los valores máximos y mínimos establecidos en los Términos de Referencia.

Así mismo deberán revisar para la estructuración de su propuesta las especificaciones técnicas, toda vez que en aquellos eventos en que el contratista durante el proceso de selección no haya advertido y objetado aspectos relacionados con las especificaciones técnicas del proyecto y durante la ejecución del mismo se generen

diversas interpretaciones, corresponderá a la entidad contratante determinar el alcance y concepto de dichas especificaciones.

Para la presente convocatoria el proponente deberá tener en cuenta las especificaciones técnicas particulares del proyecto las cuales hacen parte de los documentos publicados en la página web de la entidad.

COSTOS INDIRECTOS

Para la estimación de los costos indirectos se tienen en cuenta la incidencia de los costos de:

ADMINISTRACIÓN

- Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto.
- Gastos de oficina.
- Costos directos de administración: Equipos, vehículos, ensayos, transportes (aéreo/terrestre/fluvial), trámites, arriendos de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, vallas, campamentos, señalización, implementación del plan de gestión social, implementación de plan de gestión de calidad, plan de manejo de tránsito, cerramiento provisional de las obras, pruebas y ensayos de laboratorio entre otros.
- Impuestos y tributos aplicables.

IMPREVISTOS

- Se establece con base en la experiencia de la entidad, adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar.

UTILIDAD

- Se establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país.

De acuerdo con lo anterior, el total del Presupuesto Estimado – PE para la ejecución de las obras es de: ~~VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y TRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y DOS PESOS (\$26.443.833.952,00) M/CTE~~ VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS SESENTA Y UN PESOS (\$25.658.965.961,00) M/CTE, incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, discriminados así:

Anexo al presente documento se encuentra el Presupuesto Estimado del Proyecto.

RESUMEN COSTOS DEL PROYECTO:

DESCRIPCIÓN	VALOR MÍNIMO PRESUPUESTO ESTIMADO	VALOR MÁXIMO PRESUPUESTO ESTIMADO
ETAPA I. ACOMPAÑAMIENTO EN LA GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL	Hasta un monto de \$ 16.487.000,00	Hasta un monto de \$ 20.608.750,00
ETAPA II. EJECUCIÓN DE OBRA	<u>\$ 20.527.172.769,00</u> \$ 21.155.067.162,00	<u>\$ 25.658.965.961,00</u> \$ 26.443.833.952,00
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO – PE (ETAPA I + ETAPA II)	<u>\$20.543.659.769,00</u> \$21.171.554.162,00	Hasta un monto de <u>\$ 25.679.574.711,00</u> Hasta un monto de \$ 26.464.442.702,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE (Etapa I + Etapa II) total para la ejecución del proyecto es hasta la suma de ~~VEINTISEIS MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO MILLONES CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL SETECIENTOS DOS PESOS (\$26.464.442.702,00) M/CTE.,~~ VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO MIL SETESCIENTOS ONCE PESOS (\$25.679.574.711,00) incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

2. Se modifica el ANEXO 1 – PERSONAL REQUERIDO, quedando de la siguiente manera:

ANEXO 1 PERSONAL REQUERIDO

Para la ejecución del contrato, el proponente con la presentación de la propuesta garantiza que cuenta como mínimo con los siguientes perfiles de personal y dedicaciones mínimas y que en caso de ser seleccionado presentará para verificación del interventor del contrato, los respectivos soportes de formación académica y profesional y de experiencia que acrediten el cumplimiento del siguiente perfil mínimo requerido para el proyecto, así:

A. ETAPA I DEL CONTRATO

Para la ejecución de esta Etapa, el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo de la misma según lo descrito a continuación:

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación en la duración total de la Etapa I
				Como / En:	Número de proyectos y/o Contratos requeridos	Requerimiento Particular	
PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCION DE LA ETAPA I DEL CONTRATO							
1	Director del Proyecto	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario y Ambiental y/o Ingeniero Sanitario	8 Años	Director en proyectos de construcción de sistemas de Acueducto.	3	<p>En Uno (1) de los contratos aportados debe acreditar experiencia como Director de Obra en la construcción de sistemas de acueducto, que haya incluido la instalación de Tuberías en Hierro Dúctil (HD) o la Instalación de Tuberías en Concreto con o sin cilindro de acero (CCP) en una longitud igual o superior a 9.000 m en un diámetro igual o superior a 12".</p> <p><u>Y</u></p> <p><u>En Uno (1) de los contratos aportados debe acreditar experiencia como Director de Obra en la construcción de sistemas de acueducto, que haya incluido la Construcción de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable en concreto reforzado, con una capacidad igual o superior a 250 M3</u></p>	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación en la duración total de la Etapa I
				Como / En:	Número de proyectos y/o Contratos requeridos	Requerimiento Particular	
1	Especialista Hidráulico	Ingeniero Civil y/o Ambiental y/o Sanitario y/o Sanitario y Ambiental con posgrado en el área hidráulica y/o en el área de la Ingeniería Sanitaria.	6 Años	Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en contratos para la elaboración de los Estudios y/o Diseños de sistemas de acueducto.	3	En Uno (1) de los contratos aportados debe haber participado como Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en la elaboración de los Estudios y/o de sistemas de acueducto que incluya el Diseño de redes en una longitud igual o superior a 9.000 m. <u>Y</u> <u>En Uno (1) de los contratos aportados debe haber participado como Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en la elaboración de los Estudios y/o de sistemas de acueducto que incluya el Diseño de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable en una capacidad igual o superior a 250 M3</u>	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I
1	Especialista en Geotecnia	Geólogo y/o Ingeniero Civil y/o ingeniero geólogo con estudios de posgrado en Geotecnia	4 años	Especialista en Geotecnia en Contratos para proyectos de infraestructura civil	2	N.A.	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I
1	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con posgrado en Estructuras	6 Años	Diseñador estructural de contratos o proyectos de infraestructura civil.	2	N.A.	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación en la duración total de la Etapa I
				Como / En:	Número de proyectos y/o Contratos requeridos	Requerimiento Particular	
1	Especialista Electromecánico	Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecánico	6 Años	Especialista Electromecánico en contratos de para la construcción de sistemas de acueducto	2	<u>En Uno (1) de los contratos aportados debe haber participado como Especialista Electromecánico en el Diseño de Una Estación de Bombeo de capacidad igual o superior a 150 l/s, que haya incluido la instalación de sistemas eléctricos con un voltaje igual o superior a 34,5 KVA</u>	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I
1	Especialista Ambiental	Ingeniero Civil y/o Sanitario y Ambiental y/o Sanitario con posgrado en el área Ambiental y/o Ingeniero Ambiental.	4 Años	Especialista Ambiental responsable de la revisión y/o elaboración ó interventoría a los estudios ambientales para proyectos de infraestructura	2	N.A.	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I
1	Profesional Social	Trabajador(a) Social, Psicólogo (a), Sociólogo (a), Antropólogo (a), Comunicador (a) Social o profesional de áreas afines.	4 Años	Profesional Social en proyectos de Interventoría y/o estudios y diseños y/o construcción de proyectos de Obra Civil.	2	N.A.	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I
1	Especialista Jurídico	Abogado con estudios de posgrado en derecho administrativo, derecho público, derecho comercial y/o servicios públicos domiciliarios	6 Años	Analista de títulos de predios y/o, en estudios de títulos de predios y/o, viabilidad y obtención de servidumbres y/o, tramite de permisos y/o, gestor para la obtención títulos de propiedad y/o y permisos para ejecución de proyectos de infraestructura.	2	N.A.	La requerida para el cumplimiento del objeto de la Etapa I

B. ETAPA II DEL CONTRATO

Para la ETAPA II el CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO se obliga a contar con el personal mínimo exigido, el cual deberá cumplir con la experiencia general y específica requerida para la correcta ejecución de la obra de acuerdo con el siguiente perfil:

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación en la duración total de la Etapa I
				Como / En:	Número de proyectos y/o Contratos requeridos	Requerimiento Particular	
PERSONAL MINIMO PARA LA EJECUCION DE LA ETAPA II DEL CONTRATO							
1	Director del Proyecto	Ingeniero Civil y/o Ingeniero Sanitario y Ambiental y/o Ingeniero Sanitario	8 Años	Director en proyectos de construcción de sistemas de Acueducto.	3	<p>En Uno (1) de los contratos aportados debe acreditar experiencia como Director de Obra en la construcción de sistemas de acueducto, que haya incluido la instalación de Tuberías en Hierro Dúctil (HD) o la Instalación de Tuberías en Concreto con o sin cilindro de acero (CCP) en una longitud igual o superior a 9.000 m en un diámetro igual o superior a 10".</p> <p><u>Y</u></p> <p><u>En Uno (1) de los contratos aportados debe acreditar experiencia como Director de Obra en la construcción de sistemas de acueducto, que haya incluido la Construcción de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable en concreto reforzado, con una capacidad igual o superior a 250 M3</u></p>	50%
1	Residente de Obra	Ingeniero Civil, ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental	6 Años	Residente de Obra en Contratos para la Construcción de Sistemas de Acueducto	2	<p>En Uno (1) de los contratos aportados debe acreditar experiencia como Residente de Obra en la construcción de sistemas de acueducto, que haya incluido la instalación de Tuberías</p>	100%

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Especifica			Dedicación en la duración total de la Etapa I
				Como / En:	Número de proyectos y/o Contratos requeridos	Requerimiento Particular	
						<p>en Hierro Dúctil (HD) o la Instalación de Tuberías en Concreto con o sin cilindro de acero (CCP) en una longitud igual o superior a 6.000 m en un diámetro igual o superior a 10".</p> <p><u>Y</u></p> <p><u>En Uno (1) de los contratos aportados debe acreditar experiencia como Residente de Obra en la construcción de sistemas de acueducto, que haya incluido la Construcción de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable en concreto reforzado, con una capacidad igual o superior a 250 M3</u></p>	

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación en la duración total de la Etapa I
				Como / En:	Número de proyectos y/o Contratos requeridos	Requerimiento Particular	
1	Especialista Hidráulico	Ingeniero Civil y/o Ambiental y/o Sanitario y/o Sanitario y Ambiental con posgrado en el área hidráulica y/o en el área de la Ingeniería Sanitaria.	6 Años	Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en contratos para la elaboración de los Estudios y/o Diseños de sistemas de acueducto.	3	<p>En Uno (1) de los contratos aportados debe haber participado como Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en la elaboración de los Estudios y/o de sistemas de acueducto que incluya el Diseño de redes en una longitud igual o superior a 9.000 m.</p> <p><u>Y</u></p> <p><u>En Uno (1) de los contratos aportados debe haber participado como Diseñador Hidráulico o Especialista Hidráulico en la elaboración de los Estudios y/o de sistemas de acueducto que incluya el Diseño de Tanques de Almacenamiento de Agua Potable en una capacidad igual o superior a 250 M3</u></p>	50%
1	Especialista Electromecánico	Ingeniero Electricista o Ingeniero Electromecánico	6 Años	Especialista Electromecánico en contratos de para la construcción de sistemas de acueducto	2	<p><u>En Uno (1) de los contratos aportados debe haber participado como Especialista Electromecánico en el Diseño de Una Estación de Bombeo de capacidad igual o superior a 150 l/s. que haya incluido la instalación de sistemas eléctricos con un voltaje igual o superior a 34,5 KVA</u></p>	30%

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Dedicación en la duración total de la Etapa I
				Como / En:	Número de proyectos y/o Contratos requeridos	Requerimiento Particular	
2	Profesional Social	Trabajador(a) Social, Psicólogo (a), Sociólogo (a), Antropólogo (a), Comunicador (a) Social o profesional de áreas afines.	6 Años	Profesional Social en proyectos de Infraestructura Civil	2	N.A	100%
1	Profesional en Seguridad y Salud en el Trabajo	Profesional certificado en SST	2 años	Responsable del plan de Seguridad y Salud en el Trabajo en contratos o proyectos de Obra Civil.	2	N.A.	50%
1	Maestro de Obra	N.A	4 Años	Maestro de Obra en Proyectos o contratos para la construcción de sistemas de acueducto	2	.N.A	100%
1	Topógrafo	Topógrafo	3 Años	Topógrafo en proyectos de diseño y/o construcción redes de acueducto y/o alcantarillado.	2	N.A	50%
2	Cadenero	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	50%

El personal anteriormente descrito para el contrato, será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual los proponentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad, al momento de elaborar su oferta económica.

Para dar cumplimiento al plan de Gestión Social de la Obra, el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá contemplar el personal requerido que se encuentra allí estipulado y mantenerlo durante el plazo de ejecución de las obras

CONVENCIONES: Las correcciones a realizar serán tachadas, lo adicionado se relaciona **negrilla cursiva y subrayado.**

En lo demás los Términos de Referencia y demás documentos del proceso, permanecen sin modificación.

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