

ADENDA N° 3

PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A TANQUE LA LUCILA II Y ALCANTARILLADO OBRERO TURBO EPM ZOMAC 2017

FIDUPREVISORA S.A., como administradora y vocera del **PATRIMONIO AUTÓNOMO P.A TANQUE LA LUCILA II Y ALCANTARILLADO OBRERO TURBO EPM ZOMAC 2017**, cuyo objeto es “*Interventoría técnica, administrativa, de seguridad y salud en el trabajo, ambiental, social, contable y financiera para las siguientes obras: I. Construcción Tanque de Almacenamiento de piso La Lucila II y Obras accesorias en el sistema de acueducto para los sectores 1 y 2 del municipio de Turbo. I.I. Extensión construcción redes de alcantarillado del Barrio Obrero Municipio Turbo.*”, en el marco de la **Licitación Privada Abierta N° 012 de 2018**, procede a realizar las modificaciones a los términos de referencia de la siguiente manera:

1. *Modificar el numeral “**2.47 ASPECTOS ECONÓMICOS**” el cual quedará de la siguiente manera:*

*El oferente debe incluir los costos inherentes a los recursos necesarios para administrar el contrato, entendiendo por este concepto los requeridos para mantener la disponibilidad de su organización y operación, tales como arrendamientos de bienes inmuebles, cargas tributarias, servicios públicos, garantías/pólizas, el alea normal de ejecución del contrato y los costos de contingencia por traslado de riesgos ordinarios, desplazamientos, horarios de trabajo nocturnos, dominicales, festivos y en general, todos los costos que le permitirían mantener condiciones de normalidad en la ejecución de los servicios o actividades. **Así mismo, se deberá afectar por un factor multiplicador.***

Los precios cotizados, deben considerar y contener el pago los servicios debidamente terminados, de conformidad con las especificaciones, y deberán comprender todos los gastos necesarios en equipos, materiales, herramientas, maquinaria, transporte, mano de obra, prestaciones sociales, dirección y administración, utilidad del oferente, y todos los gastos que puedan afectar el costo directo e indirecto de las mismas.

*El oferente deberá gestionar los riesgos propios de la actividad o servicio a prestar, entendiéndose que es conocedor de la misma, **generando** una oferta que propenda cuidar la competitividad y la productividad. Por lo tanto, cada oferente al estructurar los costos de su oferta, deberá tener en cuenta todos y cada uno de los factores y los riesgos previsibles que influyan o puedan influir en la ejecución de los servicios o las actividades, encomendadas.*

Todos los costos que se deriven del cumplimiento de las normas de seguridad para ejecutar los trabajos, de las especificaciones para la gestión ambiental y social, según lo establecido en los anexos, se entienden incluidos en la oferta.

Los pagos al Contratista por concepto del servicio de interventoría se realizará de acuerdo al avance de obra y los costos directos fijos (como personal) que se encuentren ofertados, para lo cual los proponentes deberán presentar dentro de su propuesta la estructura con la cual consideran se atenderán de manera técnica el contrato de interventoría; en la cual se incluya como mínimo, la descripción del personal, dedicaciones, salario y el factor multiplicador.

Los factores multiplicadores que se aplican a los costos de personal tienen por finalidad, además de cubrir el pago de los salarios y prestaciones sociales del personal dedicado a la ejecución de los trabajos, cubrir los

costos indirectos, fijos y variables, de operación de la organización del oferente, y reconocer los honorarios o utilidad del mismo, como se indica en el Formulario “Cálculo de factor multiplicador”.

Entre los costos que el oferente deberá incluir en el cálculo del factor multiplicador están: prestaciones sociales, salud ocupacional, útiles y papelería, elaboración de informes, planos y cds, capacitación, costos de capital, gastos legales y bancarios, aseo, salarios como horas extras, dominicales o festivos y prestaciones que hacen parte de la organización del interventor, y todos los gastos que puedan afectar el costo directo e indirecto de las mismas.

El oferente deberá tener en cuenta que los contratantes no suministrarán ni reconocerán el costo de equipos ni materiales informáticos, tales como software y hardware de oficina, impresoras, discos compactos (CD), papelería, cintas, tóner, ni de mantenimiento y operación de los equipos, y los demás elementos informáticos de oficina necesarios para el desarrollo de las actividades de EL INTERVENTOR relacionadas con el contrato. Tales costos se consideran incluidos en el factor multiplicador de EL INTERVENTOR.

Se considera hardware de oficina el microcomputador PC o compatible, el cual opera con los sistemas operativos Windows; impresoras, scanner, cámara digital, plotter, flash memory, quemadores de CD y DVD; y de más elementos básicos compatibles con el microcomputador.

Se considera software de oficina a las herramientas que permitan funciones tales como procesamiento de texto, hojas de cálculo, base de datos, dibujo técnico (planos), gráficas de presentación, cálculos matemáticos contables, financieros y software básico de ingeniería.

Los factores multiplicadores considerados en la oferta, permanecerán fijos durante la vigencia del presente contrato.

Al preparar la propuesta, EL PROPONENTE deberá tener en cuenta todos los impuestos y gastos legales que puedan afectar sus precios y que se ocasionen durante la ejecución del contrato, así como las deducciones y retenciones a que haya lugar de acuerdo con la ley y lo consignado en los términos de Referencia.

EL PROPONENTE deberá indicar por aparte y discriminar en el formulario de la propuesta, el porcentaje y monto del impuesto al valor agregado IVA **en el formato No 5**. Este impuesto será incluido en cada factura y será pagado en pesos colombianos de acuerdo con las normas y tarifas vigentes.

- **Valor – precios**

Para todos los efectos, sólo se considerará como valor de la oferta el consignado en los formatos establecidos para la oferta económica, es decir, en el formato 5 y los utilizados para el desglose de la misma (Formatos 8, 9 y 11). Ofertas económicas incorporadas en otras secciones o documentos aportados no serán tenidas en cuenta.

Al preparar su oferta, el oferente deberá tener en cuenta todos los impuestos que puedan afectar sus precios y hayan de causarse por la ejecución del contrato, tales como: el Impuesto de Renta, Estampilla Universidad de Antioquia y el de Industria y Comercio, entre otros, así como las deducciones y retenciones a que haya lugar, de acuerdo con la ley y las disposiciones normativas aplicables.

- Lista de personal y actividades

En los Formatos 8 y 9 el oferente deberá señalar el valor del personal y costos precisables que allí aparecen para control del contrato. En caso de que el valor sea “cero”, así deberá expresarse.

Adicionalmente, se deberá tener en cuenta que la oferta deberá incluir el factor multiplicador establecido en el formato 11 y que los ítems que se utilicen para su cálculo no pueden ser costeados adicionalmente como otros costos.

2. Modificar el Ítem **3.1.2 REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO**, el cual quedara de la siguiente manera:

“(…)

- a) Máximo tres (3) tres contratos aportados deberán acreditar experiencia específica en la interventoría de proyectos relacionados con: Construcción y/o reposición y/o optimización, y/o instalación de redes de alcantarillado en Polietileno de alta densidad PEAD de diámetro mínimo de 200 mm o 8” y una longitud mínima de 2000m y construcción de un tanque de almacenamiento con una capacidad igual o mayor a **500m³**”

El oferente deberá diligenciar el formato No 3

PERSONAL MÍNIMO

Adicionalmente, para el desarrollo del contrato, el proponente seleccionado deberá disponer del Personal que se requiere para garantizar la ejecución del contrato, que como mínimo es el relacionado en este documento, el cual es de carácter obligatorio en el proyecto. Sus hojas de vida y los soportes de formación profesional y experiencia, deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, para verificación de cumplimiento por parte del supervisor, quien validará que cumplan con los requisitos mínimos o superiores a estos, como requisito previo para suscribir el acta de iniciación del contrato.

Con la presentación de la propuesta el proponente **se compromete a contar con el personal en los perfiles y dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato y que los mantendrá durante la ejecución del mismo.** De modo que, para la elaboración de su oferta económica debe tener en cuenta la totalidad del personal mínimo y además aquel que el oferente considere necesario para la correcta ejecución del contrato y deberá costearlo en su propuesta económica. Por lo tanto, no hay lugar a reclamaciones posteriores aduciendo que no se había contemplado el personal o los recursos suficientes para la ejecución del contrato, dentro del valor de propuesta, por cuanto, la CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto.

El SUPERVISOR del contrato, en la etapa de validación de los perfiles presentados por el adjudicatario del proceso, se reserva el derecho de solicitar cambio de los profesionales, en caso de verificar que los propuestos no tienen la disponibilidad de tiempo necesaria para cumplir lo solicitado para el desarrollo del objeto de la presente convocatoria por estar vinculados a otros proyectos.

Para efectos de verificación del profesional el proponente seleccionado deberá presentar al supervisor para acreditar la formación profesional y experiencia los siguientes soportes:

a) Se deberá presentar los certificados, actas de grados, diplomas y demás documentos con el cual se acredite los estudios y perfil profesional solicitados.

b) tratándose de las profesiones que conforme a la ley aplique tarjeta profesional, se deberá aportar copia simple de la misma, la cual se acompañara del certificado de vigencia, igualmente, en los casos que conforme a la ley aplique.

c) Certificaciones que acrediten la experiencia del profesional propuesto.

(...)"

3. Modificar el Ítem **4.1.4 CERTIFICACIÓN DE CALIDAD EN INTERVENTORÍA**, el cual quedara de la siguiente manera:

"(...)

El oferente deberá presentar Certificación de Calidad en Interventoría ISO 9001 **versión 2015**, otorgado por una institución debidamente acreditada como organizador certificador, y deberá estar vigente a la fecha de presentación de la propuesta

El alcance del certificado debe ser en Interventoría en construcción de Obras civiles o de redes o infraestructura de acueducto y/o alcantarillado.

(...)"

4. Modificar el Ítem **5.7 PERFILES Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA INTERVENTORÍA**, el cual quedara de la siguiente manera:

"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 supervisor del contrato, los respectivos soportes de formación académica y profesional y de experiencia que acrediten el cumplimiento del siguiente perfil mínimo requerido para la interventoría, así:

PERFIL CARGO	CAN T	DEDICACIÓN	TÍTULOS FORMATIVOS	AÑOS DE EXPERIENCIA GENERAL	EXPERIENCIA ESPECÍFICA		
					DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA	# CONTRATOS REQUERIDOS	REQUERIMIENTO PARTICULAR
Director de proyecto	1	25% <u>Tanque La Lucila.</u> 25% <u>Alcantarillado Obrero.</u>	Ingeniero Civil y/o sanitario y/o Ingeniero Sanitario y Ambiental, con estudios de posgrado en gerencia de proyectos, gerencia de construcción, gerencia de ingeniería, o estudio equivalente.	Mayor o igual a diez (10) años, Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia como <u>director general o gerente de proyecto o director de proyecto o gerente de ingeniería o director jefe en proyectos de interventoría de obras de infraestructura o Director de</u>	3	En uno (1) de los contratos aportados deberá acreditar la participación como <u>director general o gerente de proyecto o director de proyecto o gerente de ingeniería o director jefe en proyectos de interventoría de obras de infraestructura o</u>

					<p>Interventoría de obras de infraestructura o Director de Interventoría en contratos para la construcción de sistemas de acueducto y/o la construcción de sistemas alcantarillado.</p>		<p>Director de Interventoría proyectos que hayan incluido la instalación de tubería PEAD para alcantarillado y en una longitud igual o superior a 2000 metros, en diámetros iguales o superiores a 180mm.</p> <p>Deberá acreditar la participación como Director de Interventoría, director general, gerente de proyecto, director jefe o jefe de interventoría en proyectos que hayan incluido la construcción/ instalación de tanques de almacenamiento con una capacidad igual o superior a 500m³.</p>
Ingenieros residentes de interventoría	2	100% Tanque La Lucila 100% Alcantarillado obrero	Ingeniero civil y/o sanitario y/o Ingeniero Sanitario y Ambiental	Mayor o igual a seis (6) años. Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Ambos ingenieros deben tener experiencia como interventor, residente, gerente, director, jefe o coordinador de interventoría y/o construcción de obras civiles; uno de los residentes debe certificar experiencia de al menos 2 años en proyectos de alcantarillado y el otro residente debe certificar experiencia de al menos 2 años en proyectos de sistemas de acueducto.	2	<p>Un residente en uno (1) de los contratos aportados deberá acreditar la participación como Residente de Interventoría en proyectos que hayan incluido la instalación de tubería PEAD para alcantarillado y en una longitud igual o superior a 2000 metros, en diámetros iguales o superiores a 180mm.</p> <p>El segundo residente en uno (1) de los contratos aportados deberá acreditar la participación como Residente de Interventoría en proyectos que hayan incluido la construcción/ instalación de tanques de</p>

							almacenamiento con una capacidad igual o superior a 500m3
Auxiliares de campo o auxiliares de interventoría.	2	<u>75% Tanque La Lucila</u> <u>75 % Alcantarillado obrero.</u> <u>Durante el periodo de ejecución física de obras.</u>	Tecnólogo en el área de construcción de obras civiles	Mayor o igual a cuatro (4) años. Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia como inspector o auxiliar de obra, inspector o auxiliar de interventoría, en proyectos de sistemas de acueducto y/o alcantarillado.		Un Inspector de Interventoría en contratos de construcción de sistemas de Acueducto y/o Alcantarillado en los que incluya la instalación de tuberías PEAD presión y un inspector de interventoría en contratos de construcción de sistemas de bombeo o instalación de bombas para sistemas de acueducto y/o la instalación de bombas para sistemas de alcantarillado
Coordinadores y profesionales ambientales	1	40% Tanque La Lucila, 40% Alcantarillado Obrero <u>Durante el periodo de ejecución física de obras más un mes.</u>	Profesional en áreas afines al componente físico-biótico (Ingeniero Ambiental, Sanitario, Geólogo, Civil con formación en el componente ambiental)	Se deberá acreditar mínimo cuatro (4) años de experiencia en la realización de actividades relacionadas con el cargo. Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia de Dos (2) años en interventoría y dos (2) en la implementación de Planes de Manejo Ambiental en el componente físico, biótico	2	NA
Profesionales en áreas afines al componente social	1	40% Tanque La Lucila, 40% Alcantarillado Obrero <u>Durante el periodo de ejecución física de obras más un mes.</u>	Profesional con título en áreas afines al componente social (Sociología, Psicología, Trabajo Social, Antropología, Economía o afines)	Los profesionales sociales deberán acreditar mínimo tres (3) años de experiencia en actividades relacionadas con el cargo Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia de Un (1) año en interventoría y dos (2) en la implementación de planes de manejo social.	2	NA

Arqueólogo /Antropólogo	1	20%	Profesional en antropología y/o arqueología	Mínimo (2) años de experiencia en funciones relacionadas con el cargo.	Experiencia en arqueología y/o arqueología preventiva con conocimiento en las normas que rigen la protección del patrimonio cultural de la nación y los lineamientos establecidos por el ICANH, así como conocimiento de las técnicas y metodologías de trabajo asociadas a la recuperación y análisis de evidencias arqueológicas	NA	NA
Gestores de seguridad y salud en el trabajo SST	2	60% Tanque La Lucila 60% Alcantarillado obrero <u>Durante el periodo de ejecución física de obras.</u>	Tecnólogo en áreas afines a la seguridad y salud en el trabajo SST.	Mayor o igual a tres (3) años.	Experiencia como residente o coordinador en salud y seguridad en el trabajo, en funciones relacionadas al cargo como la implementación o seguimiento de planes de seguridad y salud en el trabajo en proyectos de construcción o interventoría de obras civiles. Como requisitos complementarios, se requiere licencia de SST vigente y que sea coordinador de trabajo seguro en alturas.	NA	NA
Profesional mecánico	1	60% Tanque La Lucila	Profesional mecánico o electromecánico	Mayor o igual a tres (3) años. Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia en funciones relacionadas con la instalación o seguimiento y control de montajes de equipos	3	NA

					mecánicos y/o electromecánicos industriales o de procesos o de sistemas de acueducto o agua residual.		
Profesional electrónico	1	60% Tanque La Lucila	Profesional electrónico o de control e instrumentación.	Mayor o igual a tres (3) años. Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional.	Experiencia en funciones relacionadas con la instalación o seguimiento y control de sistemas de automatización, instrumentación y control de procesos industriales o de procesos de sistemas de acueducto o agua residual.	3	
Profesional electricista	1	60% Tanque La Lucila	Profesional electricista o electromecánico	Mayor o igual a tres (3) años. Contados a partir de la expedición de la tarjeta profesional	Experiencia en funciones relacionadas con la instalación o seguimiento y control de instalaciones eléctricas industriales o de procesos de sistemas de acueducto o agua residual.	3	NA
Comisión topográfica	1	25% Tanque La Lucila, 25% alcantarillado obrero <u>Durante el periodo de ejecución física de obras.</u>	Comisión topográfica	Mayor o igual a cuatro (4) años.	Experiencia en actividades referentes a levantamientos altiplanimétricos, replanteos, referenciación, inventario de redes, movimientos de tierra y medición de obra en proyectos de construcción o interventoría de obras civiles, que dentro de su alcance incluyan la construcción de	3	NA

					redes de acueducto y alcantarillado, tanques, sistemas de bombeo y movimientos de tierra. El topógrafo debe contar con matrícula profesional y ser debidamente reconocido ante el Concejo Nacional de Topografía e inscrito en el Registro Nacional de Topógrafos, en cumplimiento a la Ley 70 de 1979 y su Decreto Reglamentario 690 de 1981, de lo cual deberá anexar constancia.		
--	--	--	--	--	---	--	--

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

El proponente deberá evaluar e incluir en su oferta todos los recursos de personal adicional al mínimo exigido que considere necesario para cumplir con el objeto del contrato.

Los recursos adicionales y extras que sean necesarios para ejecutar actividades no incluidas en estos términos de referencia serán pagados como actividades adicionales o extras, previa autorización de la supervisión del contrato y la formalización del acuerdo respectivo.”

5. Modificar el numeral “5.3.MEDIDA DE LOS SERVICIOS O ACTIVIDADES” el cual quedará de la siguiente manera:

Se harán cortes mensuales de los servicios o actividades para determinar la medida y avance del contrato. Para ello se elaborará el acta mensual correspondiente con la fecha, el inicio y la finalización del servicio o actividad para totalizar y establecer el valor por acta.

Esta metodología aplicará tanto para la liquidación de los servicios o actividades descritas por ítem completo como para las adicionales requeridas

6. Modificar el numeral “5.1.VALOR” el cual quedará de la siguiente manera:

“(…)

El valor inicial del contrato corresponderá al valor por el que fue aceptada la oferta. **El valor final del contrato será el que resulte de la suma de las actas de recibo de los servicios o actividades establecidas en los términos de referencia** ejecutadas por EL CONTRATISTA y recibidas a satisfacción por **EL SUPERVISOR DEL CONTRATO**.

Si el oferente incluyó en los precios de su oferta valores correspondientes a servicios o actividades no solicitadas, EL CONTRATANTE al momento de la aceptación definirá si acepta o no los servicios o actividades no solicitados, de no aceptarlos, del valor de la oferta se descontará el valor de lo no solicitado para efectos de determinar el valor inicial del contrato.

(...)"

7. Modificar el numeral "5.4.FORMA DE PAGO" el cual quedará de la siguiente manera:

La CONTRATANTE pagará el contrato de INTERVENTORÍA de la siguiente manera:

- a. Se pagará hasta el noventa por ciento (90%) del valor del contrato de interventoría, mediante actas parciales, de acuerdo con el porcentaje de avance físico de la obra y de acuerdo a los costos fijos como de personal. Para este pago, se verificará el porcentaje de avance en la ejecución de obra física y presentación de actas parciales, la aprobación para pago se encuentra sujeta al visto bueno del supervisor del contrato.
- b. El diez por ciento (10%) restante del contrato de interventoría, se pagará contra el acta de liquidación del contrato de interventoría, previa demostración del cumplimiento de los requisitos y obligaciones del contrato y suscripción del acta de liquidación de la obra. Cada solicitud de pago deberá ir acompañada con la cuenta de cobro, concepto de aprobación del entregable por la supervisión del contrato.

De cada uno de estos pagos, se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (10%), la cual se devolverá al CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA una vez cumplidos los siguientes requisitos:

- a) Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.
- b) Suscripción del acta de liquidación del contrato

8. Modificar el numeral **8.2 TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO DE UNA DE LAS PARTES**, el cual quedara de la siguiente manera:

"(...)

8.2. TERMINACIÓN ANTICIPADA DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO DE UNA DE LAS PARTES

Con fundamento en los artículos 1546 y 1602 del Código Civil colombiano, en concordancia con el artículo 870 del Código de Comercio, las partes acuerdan que el contratante cumplido podrá dar por terminado el contrato en forma anticipada, cuando se presente un incumplimiento grave, total o parcial, de las obligaciones a cargo de una de las partes de tal manera que haga imposible el cumplimiento de la otra parte.

Se considera, entre otros, como incumplimiento grave de:

EL CONTRATISTA: La ocurrencia de uno de los siguientes eventos:

- a) Cuando haya incurrido en causales de medidas de apremio provisionales que superen el diez por ciento (10%) del valor del contrato
- b) El incumplimiento de una obligación ambiental que dé lugar a la revocatoria de un permiso o licencia ambiental
- c) El incumplimiento que dé lugar a que EL CONTRATANTE O LOS FIDEICOMITENTES DE LOS PATRIMONIOS AUTÓNOMOS incumplan una obligación de carácter regulatorio, legal o contractual.
- d) **Cuando el contratista incurra en faltas en sus funciones que comprometan la calidad de las obras y/o la oportunidad en la entrega de las mismas a la entidad nacional competente**

(...)"

9. Modificar los formatos 8 y 9 del anexo 6: Formatos para la elaboración de las propuestas (Formato 1 al 10), los cuales quedaran de la siguiente manera:

FORMATO 8 COSTOS DIRECTOS DEL PERSONAL

CARGO	SALARIO (\$) Sin Factor multiplicador	SALARIO (\$) Con Factor multiplicador	DEDICACIÓN HOMBRES – MES TANQUE LA LUCILA														TOTAL	COSTO POR MES (\$)	COSTO TOTAL (\$)		
			MESES														HOMBRES - MES				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
Categoría 1(Director de proyecto)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Ingeniero residente (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional ambiental (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional social (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional antropólogo o arqueólogo (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional mecánico (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional electricista (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional electrónico (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 3 Auxiliar de campo (tecnólogo)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 3 Inspector en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Riesgo		\$ -																		\$ -	\$ -
TOTAL																		\$	\$ -		

CARGO	SALARIO (\$) Sin Factor multiplicador	SALARIO (\$) Con Factor multiplicador	DEDICACIÓN HOMBRES – MES ALCANTARILLADO OBRERO														TOTAL	COSTO POR MES (\$)	COSTO TOTAL (\$)		
			MESES														HOMBRES - MES				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Categoría 1(Director de proyecto)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Ingeniero residente (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional ambiental (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 2 Profesional social (profesional)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 3 Auxiliar de campo (tecnólogo)		\$ -																		\$ -	\$ -
Categoría 3 Inspector en Salud Ocupacional, Seguridad Industrial y Riesgo		\$ -																		\$ -	\$ -
TOTAL																		\$	\$ -		

**FORMATO 9
OTROS COSTOS DIRECTOS (PRECISABLES)**

Tanque La Lucila

Ítem No	Descripción	Unidad	Cantidad Total	Precio Unitario	Precio total
				(\$ Col.)	(\$ Col.)
1.0	Comisión topográfica	Mes			
1.1	Transporte vehículo tipo campero (con conductor)	Mes			
Total otros costos directos (precisables) La Lucila					-

Alcantarillado Barrio obrero

Ítem No	Descripción	Unidad	Cantidad Total	Precio Unitario	Precio total
				(\$ Col.)	(\$ Col.)
1.0	Comisión topográfica	Mes			
1.1	Transporte vehículo tipo campero (con conductor)	Mes			
1.2	Inspección de red alcantarillado con cámara de TV, sin incluir lavado de la red.	m	1975		
Total, otros costos directos (precisables) Alcantarillado Obrero					-

Notas:

- En los formatos 8 y 9, los valores deberán incluir todo lo requerido para su completa ejecución (materiales, mano de obras, equipos, entre otros) incluyendo los impuestos (excepto el IVA), la administración y la utilidad esperada.
- La información diligenciada en los formatos 8 y 9 es la necesaria para llegar al valor de la oferta presentada, es informativa y para facilitar el control del contrato, ya que la forma de pago está establecida en el numeral 5.4 de los términos de referencia del proceso.

La presente modificación a los términos de referencia se hace con base a lo estipulado en el punto **2.15 ADENDAS**, donde se le da la facultad a la entidad contratante de modificarlos, mediante adendas, las cuales deberán ser publicadas en la página web habilitada para esto.

Las demás disposiciones consagradas en los Términos de referencia, que no hayan sido modificados o aclaradas en el presente documento, continúan vigentes en los mismos términos.

Dada a los ocho (08) días del mes de marzo de 2019.

PUBLÍQUESE,



**LAURA VICTORIA FALLA GONZÁLEZ
COORDINADORA DE NEGOCIOS**

Elaboró: Manuel Alejandro Diaz Olivella – Abogado Grupo Obras por Impuestos.