







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

PROGRAMA AGUA PARA LA PROSPERIDAD

CONVOCATORIA No. PAF-ATF-O-054-2017

OBJETO: CONTRATAR LA "OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LA ESMERALDA PARA LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO - META"

ADENDA No. 10

De conformidad con el numeral 1.11. "Adendas" del Subcapítulo I del Capítulo II de los Términos de Referencia, y con ocasión de las observaciones presentadas por los interesados a dichos Términos, conforme lo establece el numeral 1.10. "Observaciones a los Términos de Referencia y los Documentos y Estudios del Proyecto" ibídem, se procede a modificar los Términos de Referencia por medio de la presente Adenda:

1. Se modifica el **numeral "1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER"** de los Estudios Previos, el cual queda de la siguiente manera:

"1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. ANTECEDENTES

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio-MVCT mediante oficio con radicado No. 2016EE0121872 del 23 de diciembre de 2016, emitió el concepto de viabilización del Proyecto denominado: "OPTMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LA ESMERALDA PARA LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO - META", a su vez en comunicación No. 2016EE0120590 de fecha 21 de diciembre de 2016, radicado Findeter N° 120163000010972 del 22 de diciembre de 2016 se remitieron los estudios, planos y demás documentos soportes que hacen parte del concepto de viabilidad, remitidos por el Municipio de Villavicencio y que constituyen el soporte del concepto de la viabilidad del proyecto suscrita por el Viceministro de Agua y Saneamiento Básico y la Directora de Programas, el cual según se expresa en el concepto de viabilidad, ésta se emitió de conformidad con las Resoluciones Nos. 379 de 2012 y 504 de 2013, verificando así que cumple con los requisitos de presentación y evaluación, y fue presentado y aprobado en la sesión No 43 de fecha 15 de Diciembre de 2016 del Comité Técnico del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico.

Para la ejecución del objeto de la presente convocatoria y de otros que hacen parte del Programa Agua para la Prosperidad, el MVCT suscribió con FINDETER, el Contrato Interadministrativo No. 438 de 2015 con el objeto de "(...) prestación del servicio de asistencia técnica y administración de recursos para la contratación de proyectos integrales que incluyen, entre otras actividades, las obras, interventorías, consultorías, diseños, así como las demás actividades necesarias para el cumplimiento del Contrato, en relación a proyectos de acueducto, alcantarillado y saneamiento básico que sean viabilizados por el MINISTERIO, dentro de la vigencia del presente contrato.









(...)". Igualmente en el parágrafo de la cláusula primera se menciona lo siguiente: "Hacen parte de las obras e interventorías a contratar; como parte integral de los proyectos de agua y saneamiento básico, las consultorías requeridas para la elaboración y/o ajuste de los diseños y el aseguramiento de la prestación de los servicios públicos domiciliarios de los mencionados proyectos en los eventos en que el Ministerio así lo determine, al igual que los contratos que deban celebrarse para adelantar el seguimiento a la ejecución de los proyectos, de acuerdo con las obligaciones del Ministerio."

El objeto del referido contrato, se ejecutará en el marco del contrato de fiducia mercantil suscrito entre FINDETER y FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A., cuyo objeto es: "(i) La transferencia a la Fiduciaria a título de fiducia mercantil por parte del Fideicomitente, de Los Recursos, provenientes de los convenios que suscriba con las entidades del sector central; (ii) La conformación de un Patrimonio Autónomo con los recursos transferidos. (iii) La administración de los recursos económicos recibidos. (iv) La Inversión de los recursos administrados en los términos establecidos en el numeral 7.3 de la cláusula séptima (7ª). (v) Adelantar las actividades que se describen en este contrato para el proceso de contratación de los ejecutores de los proyectos seleccionados por el Comité Fiduciario. (vi) La realización de los pagos derivados de los contratos que se suscriban en desarrollo del presente contrato, con la previa autorización expresa y escrita del Interventor y aprobación del Comité Fiduciario", en el marco del cual se realiza la siguiente convocatoria.

De conformidad con el enunciado del numeral 3 de la cláusula segunda — Obligaciones de Findeter del Contrato Interadministrativo N° 438 de 2015: "(...) 3. En el marco de los procesos de selección, FINDETER solicitará la no objeción del Ministerio frente a los términos de referencia, de manera previa a la apertura del proceso de contratación y, al informe que contiene el orden de elegibilidad para la selección de los proponentes que ejecutarán los contratos necesarios para desarrollar los proyectos. El término para que el Ministerio se pronuncie a través de concepto emitido por el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico o su delegado, será de máximo cinco (5) días hábiles. (...)".

La información técnica que soporta la convocatoria corresponde a documentación elaborada y presentada por el Municipio de <u>Villavicencio</u> Maicao como estructurador del proyecto, la cual se presume veraz y cuenta con concepto de viabilidad Emitido por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio".

2. Se modifica el **numeral** "1.2. PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS" de los Estudios Previos, el cual queda de la siguiente manera.

1.2. "PLAN FINANCIERO APROBADO Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

Atendiendo la Viabilidad del proyecto, que contiene el plan financiero reformulado para la ejecución del mismo, se observa que los recursos de los componentes de obra provienen del presupuesto nacional vigencia PGN 2016, PGN 2018 y recursos de Tasa compensada del Municipio como se detalla a continuación:









ALCANCE	PGN 2016	PGN 2018	TASA COMPENSADA MUNICIPIO	TOTAL
OBRA CIVIL			MONION 10	
Obras de optimización de la planta de tratamiento convencional La Esmeralda.				
Ampliación de su capacidad en 400 lt/s, pasando de 1600 l/s a 2000 l/s. Incluye adecuaciones de obras civiles existentes y sus suministros (A), y construcción de obras civiles nuevas y suministros (N)				
 Estructura de reunión de los caudales de Quebrada Honda, Bavaria y Puente Abadía en la arqueta de aquietamiento existente en estructura y canal de admisión a la PTAP, Q=2000L/S (A) 				
 Desarenador en concreto 28Mpa impermeabilizado, vortex 2 unidades, c/u Q=2000 L/s, diámetro cámara superior 5m, diámetro cámara inferior 1.5m, altura 3.60m, con bomba tornillo para extracción de arenas; medición de caudal (N) 				
 Estructura de medición de caudal, incluye caudalimetro electromagnético de 1000 mm (N). 				
Canal de reparto a 5 unidades de mezcla rápida (N)				
 Cinco unidades de mezcla rápida mecánica para 2000 L/s. Cada unidad con 2 cámaras de 35 m3 c/u, para un total de 10 cámaras de mezcla rápida, cada cámara para 200L/s. Cada cámara provista de agitador vertical, con motoreductor (A). 				
 Cinco trenes de floculación mecánica, cada tren para 400 L/s y 4 unidades en serie, cada unidad con 112m3 provista de 2 agitadores mecánicos verticales con motoreductores, para 8 agitadores por tren y 40 agitadores en total (A). 				
Cinco trenes de sedimentadores de alta tasa lamelares (colmena), cada tren para 400 L/S, con 1008m2 de superficie necesaria de decantación lamelar, 10 rasquetas tipo Zickert para extracción de lodos (A)				
 Veintidós filtros: 18 filtros existentes (A); 4 filtros nuevos (N). Cada unidad de filtración 90.91 L/S y 648 m2, lecho filtrante dual arena 0.5m, antracita 05nm, soporte bloque 				









	plástico, lavado agua aire mediante 2 sopladores y 2 bombas de lavado (soporte)		
•	Sistema de manejo de lodos, con depósito de homogenización de 864m3 (h=5m) con 2 agitadores mecánicos y 3 bombas sumergibles, 3 espesadores de gravedad de 532.8m3 c/u, sistema de deshidratación con depósito de 45.3m3 de mezcla de fangos espesados por gravedad en edificio de deshidratación, 2 bombas de tornillo helicoidal de fangos espesados, acondicionamineto de lodos mrdiante equipo con dos bombas de dosificación a un equipo de Polietrolito con uso de un puente grua, 2 centrifugas de deshifdratación, y los fangos deshidratados se conducen mediante 2 bobas de tornillo helicoidal al silo de almacenamiento de lodo de 100m3 (N)		
•	Edificio de químicos de 275m2 (N), con polipasto, 2 silos de almacenamiento de solución de cal, 2 dosificadores de cal, 1 silo de 40m3 dosificación sulfato de aluminio 6 bombas dosificadoras (N)		
•	Edificio de cloración de 140m2 de construcción, con capacidad para 16 contenedores de tonelada, puente grúa, báscula, torre de absorción de cloro, 6 contenedores (N)		
•	Edificio de Administración y Operaciones (N)		
•	Ampliación edificio de talleres (A)		
•	Portería (N)		
•	Adecuación bombeo El Virrey (A)		
•	Patología y reforzamiento estructural (A)		
•	Pasarelas, barandas y cubiertas planta (N)		
•	Redes eléctricas con subestación 1000KVA , banco de condensadores (N)		
•	Instalaciones eléctricas internas. Sistema de apantallamiento. Iluminacion externa. Aire acondicionado. Planta eléctrica (N)		
•	Tuberías hidráulicas de conexión entre procesos. Redes de alcantarillado aguas lluvias, instalaciones hidráulicas internas (N)		









Suministro e instalación equipos electromecánicos (N)		
 Instrumentación y control en sinergia para válvulas con actuadores en mezcla rápida, extracción de lodos, entrada a filtros, salida filtros, entrada agua lavado filtros, salida agua lavado filtros (N) 		
Cerramiento y Urbanismo (N)		
Puesta en marcha (N)		

El plan financiero anteriormente descrito comprende la totalidad de los recursos del proyecto, correspondientes a la ejecución de las obras a ejecutar discriminadas en el presente Estudio Previo.

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos No. 161 del 31 de julio de 2017 por valor de CUARENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS DIECISIETE MILLONES SETENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS (\$46.517.076.294,00) expedida por Findeter".

3. Se modifica el numeral "2.2 ALCANCE DEL PROYECTO" del numeral "2 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR" de los Estudios Previos, y el numeral "1.1.1. ALCANCE" del numeral "1.1.1. OBJETO" de los Términos de Referencia, los cuales quedan de la siguiente manera:

"ALCANCE DEL PROYECTO

El presente proyecto tiene como fin la ejecución de las obras de "OPTIMIZACION DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE LA ESMERALDA PARA LA CIUDAD DE VILLAVICENCIO - META", contempla entre otras las siguientes actividades:

Obras de optimización de la planta de tratamiento convencional La Esmeralda:

Ampliación de su capacidad en 400 lt/s, pasando de 1600 l/s a 2000 l/s. Incluye adecuaciones de obras civiles existentes y sus suministros (A), y construcción de obras civiles nuevas y suministros (N), que incluye:

- Estructura de reunión de los caudales de Quebrada Honda, Bavaria y Puente Abadía en la arqueta de aquietamiento existente en estructura y canal de admisión a la PTAP, Q=2000L/S (A)
- Desarenador en concreto 28Mpa impermeabilizado, vortex 2 unidades, c/u Q=20001000 L/s, diámetro cámara superior 5m, diámetro cámara inferior 1.5m, altura 3.60m, con bomba tornillo para extracción de arenas; medición de caudal (N)
- Estructura de medición de caudal, incluye caudalimetro electromagnético de 1000 mm (N).
- Canal de reparto a 5 unidades de mezcla rápida (N)









- Cinco unidades de mezcla rápida mecánica para 2000 L/s. Cada unidad con 2 cámaras de 35 m3 c/u, para un total de 10 cámaras de mezcla rápida, cada cámara para 200L/s. Cada cámara provista de agitador vertical, con motoreductor (A).
- Cinco trenes de floculación mecánica, cada tren para 400 L/s y 4 unidades en serie, cada unidad con 112m3 provista de 2 agitadores mecánicos verticales con motoreductores, para 8 agitadores por tren y 40 agitadores en total (A).
- Cinco trenes de sedimentadores de alta tasa lamelares (colmena), cada tren para 400 L/S, con 1008m2 de superficie necesaria de decantación lamelar, 10 rasquetas tipo Zickert para extracción de lodos (A)
- Veintidós filtros: 18 filtros existentes (A); 4 filtros nuevos (N). Cada unidad de filtración 90.91 L/S
 y 648 m2, lecho filtrante dual arena 0.5m, antracita 05nm, soporte bloque plástico, lavado agua
 aire mediante 2 sopladores y 2 bombas de lavado (soporte)
- Sistema de manejo de lodos, con depósito de homogenización de 864m3 (h=5m) con 2 agitadores mecánicos y 3 bombas sumergibles, 3 espesadores de gravedad de 532.8m3 c/u, sistema de deshidratación con depósito de 45.3m3 de mezcla de fangos espesados por gravedad en edificio de deshidratación, 2 bombas de tornillo helicoidal de fangos espesados, acondicionamineto de lodos mrdiante equipo con dos bombas de dosificación a un equipo de Polietrolito con uso de un puente grua, 2 centrifugas de deshifdratación, y los fangos deshidratados se conducen mediante 2 bobas de tornillo helicoidal al silo de almacenamiento de lodo de 100m3 (N)
- Edificio de químicos de 275m2 (N), con polipasto, 2 silos de almacenamiento de solución de cal, 2 dosificadores de cal, 1 silo de 40m3 dosificación sulfato de aluminio 6 bombas dosificadoras (N)
- Edificio de cloración de 140m2 de construcción, con capacidad para 16 contenedores de tonelada, puente grúa, báscula, torre de absorción de cloro, 6 contenedores (N)
- Edificio de Administración y Operaciones (N)
- Ampliación edificio de talleres (A)
- Portería (N)
- Adecuación bombeo El Virrey (A)
- Patología y reforzamiento estructural (A)
- Pasarelas, barandas y cubiertas planta (N)
- Redes eléctricas con subestación 1000KVA, banco de condensadores (N)
- Instalaciones eléctricas internas. Sistema de apantallamiento. Iluminacion externa. Aire acondicionado. Planta eléctrica (N)









- Tuberías hidráulicas de conexión entre procesos. Redes de alcantarillado aguas lluvias, instalaciones hidráulicas internas (N)
- Suministro e instalación equipos electromecánicos (N)
- Instrumentación y control en sinergia para válvulas con actuadores en mezcla rápida, extracción de lodos, entrada a filtros, salida filtros, entrada agua lavado filtros, salida agua lavado filtros (N)
- Cerramiento y Urbanismo (N)
- Puesta en marcha (N)".
- 4. Se modifica el numeral "3.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE" del numeral "3.1.3. REQUISITOS HABILITANTES DE ORDEN TÉCNICO" de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"3.1.3.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Se verificará que el proponente acredite experiencia específica en CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACION Y/O INTERVENCION DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE O CONSTRUCCIÓN Y/O OPTIMIZACION Y/O INTERVENCION DE PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL, con la ejecución de MINIMO UNO (01) Y MAXIMO TRES (03) CONTRATOS O PROYECTOS TERMINADOS, con el cumplimiento de las siguientes condiciones.

- <u>I.</u> El valor de los contratos y/o proyectos aportados deberán sumar, un valor igual o superior a 0.75 veces el valor del **PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)**, expresado en SMMLV.
- II. MÍNIMO uno de los contratos y/o proyectos aportados debe garantizar la construcción y/u optimización y/o Intervención de una Planta de Tratamiento de Agua Potable o Agua Residual, con capacidad igual o superior a 400 l/s

Para efectos de acreditar la <u>condición número II. de</u> experiencia específica indicada anteriormente, se acepta experiencia en <u>optimización y/o</u> intervención de plantas de tratamiento de agua potable existente y/o agua residual existentes, que <u>en cualquiera de los casos</u> (<u>optimización y/o intervención</u>) haya implicado la implique la construcción de estructuras hidráulicas nuevas, en concreto reforzado, y que con éstas se haya incrementado el caudal de la planta de tratamiento existente, en una CAPACIDAD IGUAL O SUPERIOR A 400 L/S.

Nota: En caso de acreditar experiencia en intervención de planta de tratamiento de agua potable o residual existentes, la información aportada que permita verificar el cumplimiento de las reglas de acreditación establecidas en los Términos de Referencia deben permitir verificar de manera clara el caudal **aumentado** eptimizado con las estructuras hidráulicas nuevas construidas.

Nota 1: Para el presente proceso, el conjunto de Obras Civiles que conforman la planta de tratamiento de agua potable PTAP o la Planta de tratamiento de aguas residuales PTAR, deben estar integradas por estructuras en concreto reforzado.









Nota 2: Se entiende por:

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE - PTAP. - PLANTA DE POTABILIZACIÓN:

Conjunto de obras, equipos y materiales necesarios para efectuar los procesos que permitan cumplir con las normas de calidad del agua potable. Para el presente proceso, el conjunto de Obras Civiles que conforman la planta de tratamiento de agua potable PTAP, deben estar integradas por estructuras en concreto reforzado.

PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL - PTAR: Se entiende como planta de tratamiento de agua residual, al conjunto de obras, instalaciones y procesos para tratar las aguas residuales.

Para el presente proceso, el conjunto de Obras civiles que conforman la planta de tratamiento de agua residual - PTAR, deben estar integradas por estructuras en concreto reforzado.

Para el presente proceso NO se considerarán como PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL los sistemas lagunares de tratamiento tales como: Lagunas de Estabilización, Lagunas de Oxidación, Lagunas Facultativas, Lagunas de maduración, Lagunas Anaerobias o similares.

ACUEDUCTO¹: Sistema de abastecimiento de agua para una población. Para el presente proceso, se entiende como acueductos, al sistema de abastecimiento de agua para una población, que corresponde el conjunto de obras, equipos y materiales utilizados para la captación, aducción, conducción, tratamiento y distribución del agua potable para consumo humano".

5. Se modifican los numerales 1, 5, 8 y 35 y se adicionan los numerales 43 y 44 del numeral "2.3.3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS A CARGO DEL CONTRATISTA DE OBRA" del numeral "2.3. EJECUCIÓN DE OBRA" de los Términos de Referencia, los cuales quedan de la siguiente manera:

"2.3.3. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS A CARGO DEL CONTRATISTA DE OBRA

- Entregar a la interventoría, previa suscripción del acta de inicio, las hojas de vida del equipo de trabajo presentado por el CONTRATISTA DE OBRA. Así mismo deberá presentar el Presupuesto general de obra y análisis de precios unitario Realizar las actas de vecindad que correspondan en desarrollo del presente contrato.
- El contratista de obra, deberá adelantar las gestiones pertinentes frente a las entidades competentes para verificar la ubicación de las redes de servicios públicos que se encuentran en el área de influencia del proyecto y puedan afectar su normal desarrollo
- 3. Suscribir el Acta de Inicio.
- 4. Realizar las actas de vecindad que correspondan en desarrollo del presente contrato.
- 5. Efectuar mensualmente y/o las veces que se requieran Efectuar las Reuniones de

¹ Tomado de la definición Acueducto: Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento - Titulo A









Socialización con la Comunidad y las autoridades locales.

- 6. El contratista de obra debe garantizar la entrega de los suministros de tuberías, accesorios, equipos y demás en los frentes de obra donde se requieran.
- 7. Reparar oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.
- 8. Toda actividad de obra ejecutada que resulte, según el análisis de calidad, defectuosa o que no cumpla las normas de calidad requeridas para los proyectos, ya sea por causas de los insumos o de la mano de obra, deberá ser <u>según criterio del interventor reparada o</u> demolida y remplazada por el CONTRATISTA bajo su costo, en el término indicado <u>y condiciones aprobadas</u> por el INTERVENTOR y/o LA CONTRATANTE.
- 9. Radicar las facturas correspondientes a las actas de recibo parcial de obra.
- Entregar los planos récord de obra dentro de los quince (15) días calendarios siguientes a la suscripción del acta de terminación del contrato. <u>En medio físico y en medio digital</u> <u>debidamente firmados.</u>
- 11. Instalar dos (2) vallas de información de la obra, una (1) en el sitio de ejecución y otra en el sitio indicado por el INTERVENTOR, de acuerdo con la información y condiciones exigidas por LA CONTRATANTE. Estas vallas deberán actualizarse y permanecer legibles y en buen estado durante todo el tiempo de ejecución del contrato de obra.
- 12. EL CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO 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.
 - El plan de trabajo y la programación realizada deberán contemplar la intervención general y de las intervenciones específicas que se realizan en cada uno de los procesos de la planta con las obras a construir, de manera tal que durante su ejecución que permitan garantizar la operación del sistema de tratamiento y la prestación del servicio de acueducto.
- 13. Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.
- 14. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio, pruebas de presión hidrostática y desinfección de tuberías, pruebas de estanqueidad y demás pruebas que apliquen de acuerdo con el proyecto que se soliciten por parte del INTERVENTOR y/o la CONTRATANTE para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.
- 15. Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y demás









elementos necesarios para el cabal cumplimiento del contrato.

- 16. Responder por la obtención de todo lo relacionado con las fuentes de materiales de construcción necesarias para la ejecución de la obra contratada y la obtención legal y oportuna de todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de la obra, manteniendo permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.
- 17. Disponer de todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
- 18. Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA DE EJECUCION DEL PROYECTO deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos
- 19. Garantizar la calidad de los materiales y elementos utilizados para el cumplimiento del objeto del contrato, mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio.
- 20. Presentar las Actas de Recibo Parcial de Obra, las cuales deberán contener el informe mensual, y las cuales deben ser aprobadas por la INTERVENTORÍA y avaladas por la CONTRATANTE y contener lo siguiente:
 - a. Cantidades de obra ejecutadas y sus respectivas memorias de cálculo.
 - Avance de cada una de las actividades programadas, análisis del avance y las acciones implementadas y a implementar para la ejecución correcta y en el tiempo de la obra
 - c. Registros fotográficos.
 - d. Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones
 - e. Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
 - f. Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
 - g. Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
 - h. Informe de seguridad industrial.
 - i. Informe de manejo ambiental.
 - j. Informe de gestión social.
 - k. Actualización del programa de ejecución de obra.
 - I. Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores.
 - m. Manual de operación y mantenimiento con las respectivas garantías de calidad de los materiales y equipos y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas
- 21. Llevar una bitácora de obra, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de INTERVENTORÍA, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de la obra y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada de la obra. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de obra, el residente y el director de la INTERVENTORÍA. A ella









tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de la CONTRATANTE.

- Elaborar, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños, los planos record de la totalidad del proyecto, los cuales deberán ser entregados a la CONTRATANTE con la aprobación de la INTERVENTORÍA, en medio impreso y magnético.
- 23. Elaborar, durante todo el proceso de construcción, el manual de funcionamiento y mantenimiento. Se deberá anexar el original de las garantías de todos los equipos. El manual deberá contar con la aprobación por parte de la INTERVENTORÍA.
- 24. Realizar semanalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
- 25. Presentar toda la información requerida por el Interventor o la CONTRATANTE de conformidad con el Manual de INTERVENTORÍA.
- 26. Presentar a la CONTRATANTE con la aprobación de la INTERVENTORÍA, en medio impreso y magnético el plan de Gestión de Riesgo.
- 27. Para el desarrollo del contrato, EL CONTRATISTA deberá implementar frentes de trabajo simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a construirse y/o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente.
- 28. EL CONTRATISTA deberá contar con una comisión de topografía disponible en obra para el replanteo de la misma y la verificación de niveles de excavación y funcionamiento de las obras construidas.
- 29. Las obras se deben ejecutarse cumpliendo la NSR-10, el RAS 2000 y siguiendo las especificaciones técnicas de construcción del proyecto.
- 30. EL CONTRATISTA 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.
- 31. EL CONTRATISTA deberá garantizar para la obra, la señalización y la seguridad en obra. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.
- 32. En el evento de presentarse durante la ejecución del contrato un cambio en el alcance del proyecto o una variación en la cantidad de obra, que lleven a superar el valor del contrato, dicha situación debe ser planteada a la Interventoría y al Supervisor del contrato para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos para estos casos por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido para la adición del contrato.
- 33. El contratista no podrá ejecutar ítems o actividades de obra no previstos en el contrato,









sin que previamente aprobado por la Interventoría y el Supervisor de la entidad CONTRATANTE, y se haya suscrito la respectiva modificación al contrato. Cualquier ítem que ejecute sin la celebración previa de la modificación al contrato, será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA, de manera que LA CONTRATANTE no reconocerá valores por tal concepto

- 34. EL CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá tramitar todos los Permisos ambientales que se requieran en el desarrollo del proyecto, para lo cual deberá liderar, gestionar, coordinar, oficiar, impulsar y dirigir ante las distintas autoridades del orden Nacional, Departamental y/o Municipal, las actuaciones pertinentes. Para tal efecto, dispondrá de todos los recursos físicos y humanos que sean necesarios y suficientes, hasta la obtención del resultado esperado, el cual es la expedición del Acto Administrativo emitido por la Autoridad competente.
- 35. EL CONTRATISTA DE OBRA deberá llevar a cabo el Plan de Manejo Ambiental conforme lo indica las especificaciones técnicas del proyecto, el cual incluye, entre otras, la compra, siembra (Trazado, ahoyado, plateo) y abonado de árboles de las especies Aro, Cedro, Guayacán rosado y Guayacán amarillo.
 - El contratista de ejecución del proyecto, deberá atender todas las medidas ambientales y los costos que demande, lo cuales se deberán incluir en los costos administrativos y/o en el ítem de obra donde aplique conforme la naturaleza del mismo. Para tal fin, el contratista cuenta con plan de manejo ambiental del proyecto.
- 36. Cumplir todas las disposiciones sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país
- 37. Como parte del plan de Gestión Social, EL CONTRATISTA DE OBRA deberá realizar cuatro (4) talleres de capacitación, correspondientes a las etapas previo inicio de obras, durante y al finalizar las mismas. Los talleres se realizarán con base en los temas planteados en detalle en el documento de especificaciones técnicas, sin prejuicio de que estos puedan ser ajustados o complementados por solicitud de LA CONTRATANTE con previa aprobación de LA INTERVENTORÍA.
- 38. Presentar Informe Final, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y avalado por la CONTRATANTE, y contener:
 - a. Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
 - Documentación técnica, entre ella: Bitácora de obra. Planos record de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA.
 - c. Manual de operación y mantenimiento con las respectivas garantías de calidad de los materiales y equipos y correcto funcionamiento. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas.
 - d. Registro fotográfico definitivo.
 - e. Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo









requieran.

- f. Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores.
- g. Informe de impacto y análisis social de la ejecución de la obra con el entorno.
- 39. Suscribir el Acta de terminación del contrato.
- 40. Suscribir el Acta de entrega y recibo final del contrato.
- 41. Suscribir el Acta de cierre del contrato.
- 42. Las demás que por ley, los Términos de Referencia y Minuta del Contrato de OBRA le corresponda o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.
- 43. El proponente deberá realizar una inspección de la planta de tratamiento existente y realizar un informe que permita establecer el estado de cada una de las estructuras y de los elementos que componen la planta de tratamiento actual con el fin de establecer el estado de la planta antes de su intervención. De igual forma deberá implementar métodos constructivos y planificar las obras a ejecutar de manera tal que se realice la menor intervención posible en las zonas y en las estructuras colindantes, lo anterior teniendo en cuenta que se debe garantizar el funcionamiento de la planta de tratamiento durante la ejecución de las obras.
- 44. El proponente con el personal especializado solicitado en los términos de referencia deberá realizar durante el primer mes de ejecución, una revisión de los estudios, diseños y en general de la información que hace parte del proyecto y advertir cualquier situación que pueda afectar la funcionalidad de las obras y/o el normal desarrollo del proyecto. Los productos de dicha revisión deberán ser consignados en único informe que será revisado por la interventoría. Resultado de la revisión de dicho informe, la interventoría establecerá la pertinencia de su aplicación dentro del proyecto. Las acciones, ajustes y/o cambios que sean necesarios, serán realizados por el estructurador del proyecto; con la consecuente implicación que de ello se derive".
- **6.** Se modifica el **numeral "2.5. CLAUSULA GESTION DEL RIESGO**" de los Términos de Referencia, la cual queda de la siguiente manera:

"2.5. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS.

El Contratista previamente a la celebración del contrato ha hecho sus propios cálculos y estimaciones, con base en los cuales ha dimensionado su oferta. Tales estimaciones y cálculos deben haber considerado el contexto en el cual se ejecutará el contrato, así como todos los fenómenos, que puedan afectar la ejecución del contrato. En la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a realizar todas las actividades y buenas prácticas que dicta el estado del arte en el campo del objeto contractual, con el fin de realizar la gestión de los riesgos previsibles que puedan afectar la ejecución del contrato. Dicha gestión debe contemplar como mínimo las siguientes actividades:

a) La identificación de los riesgos









- b) El análisis cuantitativo y cualitativo mediante el cual estime la probabilidad y la consecuencia de la ocurrencia de los riesgos identificados, así como la priorización de cada uno de ellos.
- c) Realizar el respectivo plan de respuesta a los riesgos identificados, en el que se determinen las acciones que se ejecutarán con el fin de mejorar las oportunidades y reducir las amenazas que se originen en los riesgos identificados.
- d) Realizar las actividades de monitoreo y control aplicables con base en la priorización de riesgos realizada, con lo cual determinará si hay cambios en la priorización de los riesgos, si han surgido nuevos riesgos frente a los inicialmente identificados, como también si las acciones definidas en el plan de respuesta al riesgo evidencian la efectividad prevista.

Para la realización de la gestión de riesgos descrita, el Contratista deberá presentar a LA INTERVENTORIA para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- i) Un plan de Gestión del Riesgo que debe incluir la metodología que utilizará, los roles y responsabilidades del equipo de trabajo con relación a la gestión del riesgo, la categorización que utilizará para priorizar los riesgos, la periodicidad con la que realizará las actividades de gestión de los riesgos durante la ejecución del contrato, las escalas de probabilidad y consecuencia y la matriz de riesgos con las que realizará los análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos, así como la política de gestión de riesgos a partir de la cual el Contratista determina la tolerancia al riesgo que da lugar a la activación de las acciones de gestión de los riesgos.
- ii) Un Registro de Riesgos que debe incluir los riesgos identificados, las posibles respuestas, las causas de los riesgos, así como la calificación de los riesgo de acuerdo con la categorización definida en el Plan de Gestión del Riesgo.
- iii) Un Plan de Respuesta de Riesgos que debe incluir las acciones previstas para mitigar los riesgos incluidos en el Registro de Riesgos".
- 7. Se modifica el documento ANEXO 2 denominado "MATRIZ DE RIESGOS", publicado en la página web de la convocatoria. La matriz de riesgos modificada será publicada como un documento anexo, el cual hace parte integral de la presente adenda.
- **8.** Se incluyen las Fichas Técnicas de la Pintura que podrá ser utilizada para equipos metálicos. Esta información será publicada como un documento anexo, el cual hace parte integral de la presente adenda.
- 9. Se modifican las Especificaciones Técnicas del Capítulo 25 "Sistema de Apantallamiento". Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **10.** Se incluye y se publica el plano PTP 14 08 -0– CIV -07- 1- 6 el cual contiene *"civiles e hidráulicos filtros secciones (formas I)"* y hace parte integral de la presente adenda.
- **11.** Se incluye y se publica el plano PTP 14 08 -0 CIV -07 3 6 el cual contiene "civiles e hidráulicos filtros planta (formas III)" y hace parte integral de la presente adenda.









- **12.** Se incluyen las Especificaciones Técnicas correspondientes al capítulo 26 "*Iluminación Externa*". Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo, el cual hace parte integral de la presente adenda.
- **13.** Se incluye el documento denominado "PLAN DE CALIDAD AMBIENTAL". Este documento será publicado como un documento anexo, el cual hace parte integral de la presente adenda.
- **14.** Se modifican las Especificaciones Técnicas del ítem 28.02.07, correspondiente a "Suministro e Instalación Tubería de PEAD PN6, diámetro 315 mm, incluye uniones y anclajes". Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **15.** Se modifican las Especificaciones Técnicas del ítem 28.02.08, correspondiente a "Suministro e Instalación Tubería en acero inoxidable AISI 316, diámetro 150 mm, incluye uniones y anclajes". Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **16.** Se modifican las Especificaciones Técnicas del ítem 28.02.09, correspondiente a "Suministro e Instalación Tubería en acero inoxidable AISI 316, diámetro 100 mm, incluye uniones y anclajes". Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **17.** Se modifican las Especificaciones Técnicas del ítem 28.03.01, correspondiente a "Suministro e Instalación Tubería en acero inoxidable AISI 316, diámetro 200 mm, incluye uniones y anclajes. Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda
- 18. Se incluyen las Especificaciones Técnicas correspondientes a Ensayos no Destructivos para Juntas Soldadas. Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **19.** Se modifican las Especificaciones Técnicas del ítem 31.01.49 correspondiente a *"Suministro Centrifuga Llenado de Cilo"*. Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **20.** Se modifican las Especificaciones Técnicas del ítem 31.01.25 correspondiente a *"Instalación Falsos fondos prefabricados en plástico"*. Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.









- 21. Se modifican las Especificaciones Técnicas del ítem 32.01.08 correspondiente a "Hardware Sistema Dcs, Interfaces de comunicación estándar: Ethernet, USB2.0, RS485, Procesador Intel Atom a 300MHz o superior". Estas especificaciones técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **22.** Se incluyen las Especificaciones Técnicas que complementan la información del Capítulo 32 *"Instrumentación y control"*, en lo referente a los ítems 32.01.25 al 32.01.36. Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- 23. Se modifican las Especificaciones Técnicas correspondientes al Subcapítulo 23.02.01.01. correspondiente a "Repotenciación en Centro de Control y Barrajes del CCM1". Estas Especificaciones Técnicas modificadas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- **24.** Se modifica el documento denominado *"FORMATO PROPUESTA ECONÓMICA"*, publicado en la página de la convocatoria. Este documento modificado será publicado como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- 25. Se modifica el numeral "1.3. PRESUPUESTO" del Subcapítulo I "DE LA CONVOCATORIA", Capítulo I "DISPOSICIONES ESPECÍFICAS" de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"1.3. PRESUPUESTO

El Presupuesto Estimado - PE es de CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS (\$ 43.339.852.318,00) MCTE CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROSCIENTOS MIL CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$ 45.227.400.058,00), incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El proponente deberá ofertar un valor corregido no inferior al valor mínimo ni superior al valor máximo del presupuesto estimado para la convocatoria, para lo que deberá tener en cuenta los siguientes valores mínimos y máximos para la convocatoria:

DESCRIPCION	Valor Mínimo	Valor Máximo
PRESUPUESTO	\$ 34.671.881.854,00	\$43.339.852.318,00
OFICIAL ESTIMADO	\$ 36.181.920.046,00	\$45.227.400.058,00

El valor del presupuesto estimado para el contrato, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, costos directos (arriendo oficina principal, computadores, muebles, papelería, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos directos) y demás tributos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo.









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 del precio unitario máximo o del precio unitario mínimo indicado en el presupuesto 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 las obras objeto del contrato. La propuesta económica que sobre este ítem presente el proponente deberá corresponder a los valores del mercado del área de influencia en consonancia con el presupuesto oficial de la oferta. No habrá reajuste de precios para este ítem salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente documentadas.

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.

Debe tenerse en cuenta que la información contenida en los planos y en las especificaciones técnicas complementan la descripción de las actividades indicadas en el presupuesto".

26. Se modifica el **numeral** "4.1 METODOLOGÍA DE CALCULO - PRESUPUESTO ESTIMADO (P.E)" del **numeral** "4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO", de los Estudios Previos, el cual queda de la siguiente manera:

"4.1. METODOLOGIA DE CÁLCULO - PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

De la lectura del proyecto y del documento del concepto de viabilidad del proyecto se observa que el Ministerio revisó el presupuesto del proyecto conforme a lo establecido en Resolución No. 0379 de 2012, bajo la cual fue viabilizado el proyecto, y que a numeral 3.5.1.5. Señala: "Costos y presupuesto del proyecto.- Otros aspecto que el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio debe analizar en un proyecto para obtener su viabilidad, es la revisión de las cantidades de obra acordes con el diseño del proyecto, y valoradas a precios de mercado, con el fin de garantizar que el presupuesto total del proyecto está acorde con el alcance del mismo. El presupuesto deberá detallar las unidades de medida, precio unitario y el precio total de las actividades de cada componente".

Con relación a la presentación de la oferta económica, el(los) proponente(s) deberá(n) diligenciar el Formato - "Cantidades de Obra y Propuesta Económica", correspondiente al valor total ofrecido, y cada una de las casillas de este formato, teniendo como referencia el presupuesto contenido en el Formato - "Presupuesto del Proyecto".

El presupuesto publicado en el marco del Proceso de Selección que se derive del presente Estudio Previo, es parte del proyecto estructurado, de acuerdo con la Resolución No. 0379 de 2012 –artículos 2.2.2.2, 5.4.3 y cc- modificada por las Resoluciones Nos. 0504 de 2013 y 770 de









2014. De conformidad con el artículo 3.5.1.5². el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, en forma previa a su concepto de viabilidad del proyecto, revisó que las cantidades de obra estuviesen acordes con el diseño del mismo, y que sus precios se encontraran conforme a los precios de mercado, actividades desarrolladas por parte del Ente Territorial, como dueño y estructurador del proyecto, garantizando de ésta manera que el presupuesto del proyecto está acorde con su alcance.

Así, a la luz del numeral 2.2.2.23 y demás concordantes de la Resolución 0379 de 2012, se entiende que el presupuesto estructurado por el Municipio, viabilizado y remitido por el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio a Findeter, es parte del sustento de la convocatoria que abre el Patrimonio Autónomo Fideicomiso Asistencia Técnica FINDETER, y se encuentra actualizado a los precios de la zona de ejecución del proyecto. Por lo que, cualquier responsabilidad o consecuencia derivada de la inexactitud, falsedad, inconsistencia o incoherencia de dicha información, no corresponde ni le es atribuible a ésta Financiera.

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 del precio unitario máximo o del precio unitario mínimo indicado en el presupuesto del proyecto

De manera previa a la presentación de ofertas, 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 las obras objeto del contrato. La propuesta económica que sobre este ítem presente el proponente deberá corresponder a los valores del mercado del área de influencia en consonancia con el presupuesto oficial de la oferta. No habrá reajuste de precios para este ítem salvo circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente documentadas.

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.

²"Costos y presupuesto del proyecto.- Otro aspecto que el Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio debe analizar en un proyecto para obtener su viabilidad, es la revisión de las cantidades de obra acordes con el diseño del proyecto, y valoradas a precios de mercado, con el fin de garantizar que el presupuesto total del proyecto está acorde con el alcance del mismo. El presupuesto deberá detallar las unidades de medida, precio unitario y el precio total de las actividades de cada componente".

³"Presupuesto general de obra y análisis de precios unitarios: Se debe presentar el presupuesto de obra, ordenado por componentes y cada componente discriminado por capítulos, detallando conceptos, unidades y cantidades, junto con el análisis de precios unitarios. El presupuesto debe estar actualizado al año de presentación del proyecto y presentarse en medio impreso y copia en medio digital. (...)Como soporte del presupuesto se debe presentar un listado de los precios de los materiales, equipos y mano de obra y las memorias de cálculo de las cantidades de obra que se utilizaron para su elaboración (...)".









Debe tenerse en cuenta que la información contenida en los planos y en las especificaciones técnicas complementan la descripción de las actividades indicadas en el presupuesto.

COSTOS INDIRECTOS

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

ADMINISTRACION

- ✓ 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, señalización, plan de gestión social, seguridad industrial 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.

El Presupuesto Estimado para la ejecución del contrato es <u>CUARENTA Y TRES MIL</u> <u>TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS (\$ 43.339.852.318,00) MCTE-CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROSCIENTOS MIL CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$ 45.227.400.058,00), incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar, discriminados así:</u>

(...)

A continuación se resumen los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del valor de cada una de las fases, y del valor total del presupuesto estimado.

	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
VALOR PRESUPUESTO ESTIMADO - PE	<i>\$34.671.881.854,00</i>	\$43.339.852.318,00
	\$36.181.920.046,00	\$45.227.400.058,00

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE total para la ejecución del proyecto es hasta la suma de CUARENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y DOS MIL TRESCIENTOS DIECIOCHO PESOS (\$ 43.339.852.318,00) MCTE CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE MILLONES CUATROSCIENTOS MIL CINCUENTA Y OCHO PESOS (\$ 45.227.400.058,00), incluido el AIU.









el valor del IVA sobre la utilidad, IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar".

- 27. Se modifica el cuadro "PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES" contenido en el numeral "4.1 METODOLOGÍA DE CALCULO PRESUPUESTO ESTIMADO (P.E)" del numeral "4. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO", de los Estudios Previos, el cual será publicado como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.
- 28. Se modifica el **numeral 1.24.3. del numeral "1.24. DEBER DE DILIGENCIA E INFORMACIÓN SOBRE EL CONTRATO"** de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"1.24. DEBER DE DILIGENCIA E INFORMACIÓN SOBRE EL CONTRATO

- 1.24.1. El proponente será el responsable de conocer todas y cada una de las implicaciones del ofrecimiento que realice en el presente proceso, y realizar todas las valoraciones y estimaciones que sean necesarias para presentar su propuesta sobre la base de las condiciones técnicas y características generales y específicas de la actividad y/u obra a contratar.
- 1.24.2. CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO: Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar. En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características y accesibilidad del sitio.

Con la presentación de la propuesta, el proponente declara que conoce de manera integral todas las condiciones del sitio de ejecución del proyecto, las actividades a ejecutar y las circunstancias legales, técnicas, ambientales, económicas y sociales para el desarrollo del proyecto, en especial aquellas que puedan afectar la ejecución de las actividades y/o del proyecto e influir en el cálculo del valor de la propuesta. Por lo tanto, el desconocimiento de estos aspectos no servirá de excusa válida para posteriores reclamaciones.

1.24.3. Con la sola presentación de la propuesta se considera que el proponente ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden, acepta las condiciones y determina la presentación de la misma.

Con la sola presentación de la propuesta se considera que el proponente ha realizado el examen completo de todos los aspectos que inciden y determinan la presentación de la misma, y que acepta tales condiciones.

- 1.24.4. La exactitud y confiabilidad de la información diferente a la publicada por la CONTRATANTE, el proponente consulte, se encuentra bajo su propia responsabilidad, así como la interpretación que haga de la misma.
- 1.24.5. Es responsabilidad del proponente conocer plenamente las condiciones técnicas, sociales, físicas, económicas, geográficas y ambientales del sitio donde se ejecutará el contrato.









En consecuencia, no haber obtenido toda la información que pueda influir en la determinación de su oferta, no lo eximirá de la obligación de asumir las responsabilidades que le correspondan, ni le dará derecho a reclamaciones, reembolsos, ajustes de ninguna naturaleza o reconocimientos adicionales por parte de la entidad CONTRATANTE, en el caso de que cualquiera de dichas omisiones deriven en posteriores sobrecostos para el CONTRATISTA.

1.24.6. De modo que, la elaboración de la propuesta corre por cuenta y riesgo del proponente, el cual deberá tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios técnicos y en sus propias estimaciones".

29. Se modifica el **numeral** "2.10. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS PREVISIBLES DEL FUTURO CONTRATO - MATRIZ DE RIESGOS", de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"2.10. ANÁLISIS DE LOS RIESGOS PREVISIBLES DEL FUTURO CONTRATO -MATRIZ DE RIESGOS

La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los presentes términos de referencia Anexo 2 y por lo tanto del contrato que se suscriba. Ésta es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, debe anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados y de ser pertinentes sean incorporados en matriz referida. No será posible entonces alegar desequilibrio económico del contrato por factores que pudieron ser previstos en la etapa precontractual con base en el conocimiento de la convocatoria, los documentos y estudios del proyecto, así como de su contexto, y que no hayan sido anunciados por el CONTRATISTA DE INTERVENTORIA en dicha etapa. La contratante se reserva el derecho a acoger o no las observaciones que se formulen acerca de la distribución de los riesgos previsibles a cargo del contratista. El nivel de probabilidad de ocurrencia de los riesgos y la afectación del contrato depende de la efectividad o no de las acciones realizadas por el contratista para eliminar o mitigar, según sea el caso, los riesgos que se presenten durante la ejecución del contrato.

Es responsabilidad de los proponentes, para la preparación y presentación de su oferta conocer, valorar, aceptar e incluir los riesgos contractuales contenidos en la matriz definitiva, lo cual se entiende declarado con la presentación de la oferta.

Consecuente con lo anterior, partiendo de la debida diligencia y con fundamento en el principio de la buena fe precontractual de que trata el artículo 863 del Código de Comercio, que debe tener el proponente al realizar su oferta, se entiende que todos los riesgos previsibles del contrato, fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del contrato objeto del presente proceso de selección, se sujetarán a los criterios definidos en el presente inciso, sin perjuicio del alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con las previsiones legales pertinentes, la naturaleza del contrato y el contenido de las reglas de participación, considerando, preponderantemente, que en general, está a cargo del contratista la ejecución del contrato de conformidad con la documentación técnica suministrada por FINDETER, y a cargo









de esta entidad el pago del valor pactado. La entidad y el proponente -con la presentación de su propuesta-, entienden como riesgo contractual previsible aquel que reúne las siguientes características:

Su previsión se sujeta a términos de racionalidad, considerando la experiencia del contratista en proyectos similares a aquellos que constituyen el objeto del contrato.

Su concreción comporta un daño patrimonial para una o ambas partes de la relación contractual.

Es un evento anterior, concomitante o posterior a la celebración del contrato. En caso de ser anterior o concomitante, ninguna de las partes debe conocerlo y no puede predicarse la obligación de conocimiento a ninguna de ellas por razones tales como su experticia técnica o profesional, su experiencia corporativa o personal o sus indagaciones previas particulares.

Su concreción o conocimiento debe presentarse durante la ejecución de la relación contractual o luego de su terminación, siempre que, para este último caso, se encuentren pendientes de cumplimiento algunas de las obligaciones que de ella emanaron.

El daño que resulte de la concreción del riesgo deberá ser asumido por la parte a la cual le fue asignado, de tal manera que, si afecta directamente su patrimonio, deberá soportarlo integramente, y si, por el contrario, afecta el patrimonio de la otra parte, deberá restituir la condición patrimonial perdida hasta el monto probado del daño emergente.

1. Tipificación

La CONTRATANTE ha agrupado los riesgos contractuales previsibles en diversas categorías generales que podrían afectar la consecución, en los términos pactados, de las finalidades contractuales.

2. Estimación

Los riesgos previsibles se estimarán como poco probables, probables o muy probables, de acuerdo con la mayor o menor probabilidad de su ocurrencia.

3. Asignación

Es el resultado de la tipificación y estimación de los riesgos previsibles con el objeto de que sean gestionados eficientemente y de establecer cuál de las partes soportará las consecuencias negativas de su concreción".

30. Se elimina el **numeral 1.37.14. del numeral "1.37. CAUSALES DE RECHAZO"**, de los Términos de Referencia, el cual gueda de la siguiente manera:

"1.37. CAUSALES DE RECHAZO

La CONTRATANTE, rechazará la propuesta cuando se presente uno de los siguientes eventos:

(...)

1.37.14. Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal o sus representantes tenga(n) antecedentes judiciales.









(...)".

31. Se modifica el numeral "4.2. NO CONCENTRACION DE CONTRATOS" del subcapítulo IV "EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS", de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"4.2. NO CONCENTRACIÓN DE CONTRATOS

Para la adjudicación se considerará que un mismo <u>proponente y/o</u> beneficiario real de diferentes contratos, bien sea de manera individual o en consorcio o Unión Temporal, solo podrá ser seleccionado hasta en máximo seis (6) de la totalidad de convocatorias del programa de Agua y Saneamiento Básico de las que viene adelantando el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA- FINDETER (FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A.), comenzando por la primera fecha de adjudicación de la convocatoria así en orden ascendente.

Al número máximo de la totalidad de convocatorias referidas, se descontarán aquellos contratos en los que se hayan suscrito las respectivas actas de terminación al momento de cierre de la convocatoria, para lo cual el proponente deberá adjuntar estos documentos y soportes con la propuesta para certificar el cumplimiento de dicho requisito, sin perjuicio que la entidad lo pueda verificar.

En este sentido el incumplimiento de la No concentración de contratos afectará solidariamente al proponente (Consorcio o Unión Temporal),

La propuesta del proponente que incurra en la citada No concentración de contratos, incurrirá en causal de rechazo. En este evento, LA CONTRATANTE podrá seleccionar al proponente ubicado en segundo orden de elegibilidad, previa recomendación del Comité Fiduciario.

En consecuencia, se verificará que los proponentes presenten con la propuesta la declaración juramentada en la que identifiquen plenamente a las personas naturales o jurídicas que a título personal o directo sean beneficiarias en caso de resultar adjudicatarios del futuro contrato que se derive de la presente convocatoria.

Para los efectos de la presente disposición, se entiende que el beneficiario real de un contrato es la persona o grupo de personas con capacidad para tomar decisiones sobre la presentación de la propuesta, suscripción, ejecución, terminación y liquidación del contrato, así como sobre el manejo de los recursos económicos relacionados con el contrato y en especial sobre la distribución de los beneficios económicos derivados del mismo. Igualmente, constituyen un mismo beneficiario real las sociedades matrices y sus subordinadas constituyan o no grupo empresarial".

32. Se elimina el **numeral** "1.39. CARTA CUPO DE CRÉDITO APROBADO" del subcapítulo I "GENERALIDADES" DEL Capítulo II "DISPOSICIONES GENERALES", de los Términos de Referencia, así:

"1.39. CARTA DE CUPO CRÉDITO APROBADO









El proponente seleccionado deberá presentar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la publicación del acta de selección emitida por el Comité Fiduciario, la Carta Cupo de Crédito Aprobada en firme, libre y/o disponible que indique expresamente que el cupo de crédito se direcciona a esta convocatoria y que el monto comprometido no podrá ser utilizado en otros procesos contractuales.

En caso de no presentar la Carta Cupo de Crédito Aprobada cumpliendo con los requisitos dentro del término establecido en el inciso anterior, el Comité Fiduciario previo agotamiento del debido proceso, podrá seleccionar como adjudicatario al proponente ubicado en segundo lugar de elegibilidad y así sucesivamente; en caso de no haber segundo ubicado en orden de elegibilidad el Comité Fiduciario declarará desierto el proceso.

La carta de cupo de crédito aprobado deberá estar firmada por un representante legal de la entidad financiera y/o el gerente de oficina o sucursal que la expide o su equivalente.

En caso que la carta de cupo de crédito esté firmada por Representante Legal y este no se encuentre inscrito ante la Superintendencia Financiera de Colombia, se deberá adjuntar documento idóneo donde se evidencie el nombramiento.

La Entidad Contratante se reserva el derecho de efectuar las consultas que considere necesarias ante la Superintendencia Financiera de Colombia y/o ante la entidad bancaria que emita la carta cupo de crédito.

Cuando la carta de cupo de crédito la firma un gerente de oficina o sucursal o su equivalente, se deberá adjuntar el documento idóneo mediante el cual se acredite la facultad para realizar este tipo de operaciones".

33. Se modifica el numeral "2.12. GARANTÍAS" del subcapítulo II "ASPECTOS ESPECÍFICOS DEL CONRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO" del capítulo I "DISPOSICIONES ESPECÍFICAS", de los Términos de Referencia, el cual gueda de la siguiente manera:

"2.12. GARANTÍAS

Con el objeto de respaldar el cumplimento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio de necesidad efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, el contratista deberá constituir las garantías a favor de Entidades Particulares "PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER" NIT 830.055.897-7, expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, cuya póliza matriz se encuentre aprobada por la Superintendencia Financiera con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

EL CONTRATISTA garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere por el presente Contrato, mediante la constitución de una garantía o póliza, que deberá amparar los siguientes amparos, cobertura y vigencia:









AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
De salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales 10% del valor del contrato		Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Responsabilidad Civil Extracontractual	30% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más.
Estabilidad y calidad de la obra	50% del valor del contrato	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del acta entrega y recibo a satisfacción final de obra por parte de la interventoría.

La póliza que expida la compañía de seguros deberá contener, por condición particular expresa, que para efectos de este contrato, no se aplicará ninguna cláusula o estipulación de indemnización proporcional atada al cumplimiento de la obligación asegurada. Así las cosas, la aseguradora indemnizará en todo momento según el valor asegurado en la póliza, sin tener en cuenta proporciones cumplidas del contrato.

La aprobación de las garantías por parte de PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA - FINDETER es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual no podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de este requisito previo.

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes de la misma y el respectivo soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago.

<u>PARA CONSTITUIR LAS GARANTÍAS O PÓLIZAS, EL CONSULTOR PODRÁ OPTAR POR ALGUNA DE LAS SIGUIENTES 3 OPCIONES:</u>

1. EL CONSULTOR se adhiere al Programa de Mitigación de Riesgos adoptado por FINDETER, en relación con las garantías que deba constituir para amparar los riesgos derivados del presente contrato, EL CONTRATNTE, se constituirá como tomador, asegurado, y EL CONSULTOR como afianzado.

Dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la suscripción del contrato, EL CONSULTOR hará entrega de los documentos e información requeridos, al intermediario de seguros que la CONTRATANTE le indique, con el fin de solicitar la expedición de la misma a la Compañía de Seguros Liberty Seguros S.A.

En atención a la obligación del CONSULTOR de presentar los documentos que sean requeridos para la constitución de la póliza, éste se hará responsable civil y penalmente por la veracidad de los mismos, y se obligará a indemnizar a LA CONTRATANTE, por cualquier perjuicio que se pueda derivar por la presentación de los mismos, en especial por el incumplimiento de las obligaciones contractuales derivadas del contrato de seguro, incluidas pero sin limitarse a las objeciones que la Compañía de Seguros pueda alegar por la reticencia o inexactitud en la declaración del estado real del riesgo, así como cualquier otra que le corresponda.

La contratación de las pólizas a la que se refiere el presente numeral por parte del CONTRATANTE no exonera al CONSULTOR de su obligación de indemnizar a éste por









todos los perjuicios derivados del incumplimiento del contrato que no fuesen cubiertos por la póliza mencionada o en exceso de esta.

EL CONSULTOR deberá pagar el monto total de las primas que se cause con ocasión de la expedición de las pólizas, así como las que se causen posteriormente con motivo de modificaciones, renovaciones, prórrogas o cualquier otro anexo que se expida con fundamento en las pólizas. Por ello, EL CONSULTOR se compromete a entregar las pólizas con su respectivo comprobante de pago dentro de los 2 días siguientes a la expedición de las pólizas.

EL CONSULTOR acepta que el CONTRATANTE tiene interés asegurable en las garantías que se refieran a este contrato y con base en esto, en caso que EL CONSULTOR no entregue los documentos dentro del plazo estipulado, con la suscripción del presente contrato, autoriza para que en su nombre y representación EL CONTRATANTE solicite, actualice, modifique y haga el pago de las garantías en los términos contractualmente establecidos, pudiendo descontar los costos y gastos derivados de dicha gestión de los saldos a favor de EL CONSULTOR, que se causen en virtud de las actas de avance o de liquidación del contrato en mención. Lo anterior, no exonera a EL CONSULTOR del cumplimiento de las obligaciones a su cargo con ocasión de la celebración del presente contrato, y se adelanten los procesos contractuales y legales para obtener dicho cumplimiento o indemnización de su parte.

2. En el evento en que por cualquier circunstancia establecida por Liberty Seguros S.A., EL CONSULTOR no pueda adherirse al Programa de Mitigación de Riesgos de Findeter, éste a través del intermediario de seguros que EL CONTRATANTE le indique, tomará y constituirá a favor del CONTRATANTE las pólizas requeridas para amparar el presente contrato, a través de una Compañía de Seguros legalmente establecida en Colombia. EL CONTRATANTE se constituirá como tomador, asegurado, y EL CONSULTOR como afianzado.

Las pólizas deberán ser constituidas de la siguiente manera:

- <u>a) Se deberá incluir en el formato de la póliza que corresponda de acuerdo con la entidad CONTRATANTE.</u>
- b) Como condiciones particulares y/o coberturas adicionales que apliquen a todos los amparos de la póliza de Cumplimiento en el formato señalado, se deberán incluir lo siguiente:
- Inaplicabilidad de la cláusula de proporcionalidad.
- Irrevocabilidad del seguro y no modificación de los términos del seguro sin consentimiento del CONTRATANTE.
- No terminación automática del seguro.
- Amparo automático hasta de 30 días para prorrogas.
- Renuncia expresa al derecho de subrogación de la aseguradora contra el contratante, sus matrices y filiales.
- Inoponibilidad de excepciones de la compañía de seguros al asegurado.
- Improcedencia de la figura de la agravación del estado del riesgo, respecto al deber de informar por parte del CONTRATANTE.
- No se requerirá declaratoria judicial para demostrar el incumplimiento.









c) En caso de existir modificaciones, se deberá realizar la respectiva actualización o adición de cobertura.

En ningún caso los seguros anteriormente solicitados en su clausulado pueden incluir como objeto el siguiente texto o un texto que exprese algo similar como se muestra a continuación:

"Indemnizar al asegurado original respecto de su responsabilidad legal declarada por un juez competente, mediante sentencia debidamente ejecutoriada, proveniente del desarrollo de sus operaciones en la prestación de servicios".

d) En las pólizas deberá aparecer como Beneficiario EL CONTRATANTE.

EL CONSULTOR deberá pagar el monto total de las primas que se cause con ocasión de la expedición de las pólizas, así como las que se causen posteriormente con motivo de modificaciones, renovaciones, prórrogas o cualquier otro anexo que se expida con fundamento en las pólizas. Por ello, EL CONSULTOR se compromete a entregar las pólizas con su respectivo comprobante de pago dentro de los 2 días siguientes a la expedición de las pólizas.

EL CONSULTOR acepta que EL CONTRATANTE tiene interés asegurable en las garantías que se refieran a este contrato y con base en esto, en caso que EL CONSULTOR no entregue los documentos dentro del plazo estipulado, con la suscripción del presente contrato, autoriza para que en su nombre y representación, FINDETER solicite, actualice, modifique y haga el pago de las garantías en los términos contractualmente establecidos, pudiendo descontar los costos y gastos derivados de dicha gestión de los saldos a favor de EL CONSULTOR, que se causen en virtud de las actas de avance de obra o de liquidación del contrato en mención. Lo anterior, no exonera a EL CONSULTOR del cumplimiento de las obligaciones a su cargo con ocasión de la celebración del presente contrato, y se adelanten los procesos contractuales y legales para obtener dicho cumplimiento o indemnización de su parte.

3. En el caso que EL CONSULTOR no se acoja a ninguna de las dos opciones anteriormente descritas, se obliga a constituir las pólizas objeto del presente contrato con cualquier aseguradora y a través del intermediario de seguros que escoja, siempre y cuando cumpla con los siguientes requisitos:

Las pólizas deberán ser constituidas de la siguiente manera:

- a) Se deberá incluir en el formato de la póliza que corresponda de acuerdo con la entidad CONTRATANTE.
- b) Como condiciones particulares y/o coberturas adicionales que apliquen a todos los amparos de la póliza de Cumplimiento en el formato señalado, se deberán incluir lo siguiente:
- Inaplicabilidad de la cláusula de proporcionalidad.
- Irrevocabilidad del seguro y no modificación de los términos del seguro sin consentimiento del CONTRATANTE









- No terminación automática del seguro.
- Amparo automático hasta de 30 días para prorrogas.
- Renuncia expresa al derecho de subrogación de la aseguradora contra el contratante, sus matrices y filiales.
- Inoponibilidad de excepciones de la compañía de seguros al asegurado.
- Improcedencia de la figura de la agravación del estado del riesgo, respecto al deber de informar por parte del CONTRATANTE.
- No se requerirá declaratoria judicial para demostrar el incumplimiento.
- c) En caso de existir modificaciones, se deberá realizar la respectiva actualización o adición de cobertura.

En ningún caso los seguros anteriormente solicitados en su clausulado pueden incluir como objeto el siguiente texto o un texto que exprese algo similar como se muestra a continuación:

"Indemnizar al asegurado original respecto de su responsabilidad legal declarada por un juez competente, mediante sentencia debidamente ejecutoriada, proveniente del desarrollo de sus operaciones en la prestación de servicios".

d) En las pólizas deberá aparecer como Beneficiario EL CONTRATANTE.

EL CONSULTOR deberá pagar el monto total de las primas que se cause con ocasión de la expedición de las pólizas, así como las que se causen posteriormente con motivo de modificaciones, renovaciones, prórrogas o cualquier otro anexo que se expida con fundamento en las pólizas. Por ello, EL CONSULTOR se compromete a entregar las pólizas con su respectivo comprobante de pago dentro de los 2 días siguientes a la expedición de las pólizas.

EL CONSULTOR acepta que el CONTRATANTE tiene interés asegurable en las garantías que se refieran a este contrato y con base en esto, en caso que EL CONSULTOR no entregue los documentos dentro del plazo estipulado, con la suscripción del presente contrato, autoriza para que en su nombre y representación, EL CONTRATANTE solicite, actualice, modifique y haga el pago de las garantías en los términos contractualmente establecidos, pudiendo descontar los costos y gastos derivados de dicha gestión de los saldos a favor de EL CONSULTOR, que se causen en virtud de las actas de avance de obra o de liquidación del contrato en mención. Lo anterior, no exonera a EL CONSULTOR del cumplimiento de las obligaciones a su cargo con ocasión de la celebración del presente contrato, y se adelanten los procesos contractuales y legales para obtener dicho cumplimiento o indemnización de su parte.

PARÁGRAFO PRIMERO: La aprobación de las garantías por parte del CONTRATANTE es requisito previo para el inicio de la ejecución década una de las fases previstas para la ejecución del contrato, razón por la cual ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin su respectiva aprobación.

En caso de presentarse alguna observación por parte del CONTRATANTE a estos requisitos, el adjudicatario deberá responder en un plazo no superior a dos (2) días hábiles.









PARÁGRAFO SEGUNDO: La vigencia de la póliza inicia con la suscripción del contrato. EL CONSULTOR debe mantener, durante la vigencia del contrato, la suficiencia de las garantías otorgadas. En consecuencia, en el evento en que se prorrogue el plazo de ejecución del contrato o se adicione su valor, EL CONSULTOR deberá acreditar el ajuste correspondiente de las garantías, una vez se suscriba la modificación del contrato. De igual modo, EL CONSULTOR deberá reponer las garantías cuando su valor se afecte por razón de la ocurrencia de los siniestros amparados.

En el caso de los amparos, cuya vigencia debe prolongarse con posterioridad al vencimiento del plazo de ejecución del contrato o de recibo a satisfacción de las obligaciones del mismo, el valor amparado también debe reponerse cuando se verifique la ocurrencia de los riesgos asegurados. El pago de todas las primas y demás gastos que generen la constitución, el mantenimiento y el restablecimiento inmediato del monto de las garantías, será de cargo exclusivo de El CONSULTOR. Las garantías aprobadas serán condición previa y necesaria para la cancelación de las facturas pendientes de pago y el último pago del contrato.

PARÁGRAFO TERCERO: Si el objeto del contrato está dividido en etapas o fases, se entenderán como fechas de inicio y de finalización de cada una de ellas, las que se incorporen en las actas de inicio y en las actas de entrega y recibo a satisfacción de cada etapa o fase".

34. Se modifica el numeral "2.1.8. GARANTÍA DE SERIEDAD DE A PROPUESTA" del subcapítulo II "DOCUMENTOS Y REQUISITOS", capítulo II "DISPOSICIONES GENERALES", de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

2.1.8. "GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

El proponente sea persona natural o jurídica, nacional o extranjera, deberá constituir a su costa y presentar con su oferta una garantía de seriedad de la propuesta expedida por una Compañía de Seguros legalmente establecida y autorizada para funcionar en Colombia, a favor de entidades particulares, así en las condiciones establecidas en el Programa de Mitigación de Riesgo adoptado por FINDETER, para lo cual deberá tener en cuenta lo establecido en el numeral GARANTÍAS del contrato de los presentes Términos de Referencia:

La garantía de seriedad de la propuesta se debe constituir en los siguientes términos:

- 1. Amparos de la Garantía de Seriedad: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento.
- 2. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
- 3. Vigencia: La Garantía de Seriedad deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha del cierre.
- 4. <u>Tomador/</u>Asegurado/Beneficiario: El <u>tomador/</u>asegurado/beneficiario es el PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER FIDUCIARIA BOGOTÁ S.A. NIT 830.055.897-7.









- 5. Tomador/Afianzado: <u>En</u> la Garantía de Seriedad <u>el afianzado</u> deberá tomarse con el nombre de <u>será</u> el proponente como figura en el documento de identidad y tratándose de consorcio o unión temporal a nombre de éste y no de su representante legal y deberá indicar los integrantes del mismo y su porcentaje de participación según conste en el documento de constitución.
- 6. Se debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago, ni soporte de transacción electrónica.

Con la presentación oportuna de la propuesta, se entiende que la misma es irrevocable y que el proponente mantiene vigentes todas las condiciones durante toda la vigencia de la póliza, incluidas las prórrogas de los plazos que llegaren a presentarse de acuerdo con los términos de referencia y sus respectivas adendas.

Cuando no se allegue la garantía de seriedad de la propuesta y/o esta no contenga los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanar los mismos y remitir las modificaciones dentro del término perentorio que para el efecto fije la entidad CONTRATANTE, so pena de rechazo de la propuesta si no cumple.

Los proponentes no favorecidos con la adjudicación del contrato, una vez finalizado el proceso de selección, podrán presentar petición suscrita por el representante legal para que se le devuelva el original de la garantía de seriedad de la oferta".

35. Se modifica el numeral "1.40. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO", del subcapítulo I "GENERALIDADES", del Capítulo II "DISPOSICIONES GENERALES", de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"1.40. SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO

El proponente seleccionado deberá suscribir el contrato dentro de los seis (6) einco (5) días hábiles siguientes a la fecha en que la CONTRATANTE publicó el Acta de Selección del Contratista, en las instalaciones de la CONTRATANTE, ubicadas en la ciudad de Bogotá D.C. aprobó la carta cupo de crédito".

36. Se modifica el numeral "1.41. LEGALIZACION DEL CONTRATO" del subcapítulo I "GENERALIDADES" DEL Capítulo II "DISPOSICIONES GENERALES", de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"1.41. REQUISITOS DE EJECUCIÓN LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El contratista deberá allegar las garantías requeridas para legalizar el contrato suscrito dentro de los **seis (6)** tres(3) días hábiles siguientes a la suscripción del CONTRATO.

En caso de presentarse alguna observación por parte de la CONTRATANTE a estos requisitos, el <u>adjudicatario podrá por una (1) sola vez</u> deberá responder en un plazo no superior a dos (2) días hábiles".









37. Se modifica el numeral "2.1.15. LISTAS RESTRICTIVAS DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO" del subcapítulo II "DOCUMENTOS Y REQUISITOS", capítulo II "DISPOSICIONES GENERALES", de los Términos de Referencia, el cual gueda de la siguiente manera:

"2.1.15. LISTAS RESTRICTIVAS DE LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACION DEL TERRORISMO

El proponente, sus representantes legales o sus apoderados no podrán encontrarse reportados o incluidos dentro de las listas restrictivas que hagan referencia al Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo.

En consecuencia, con la presentación de la propuesta otorgada autorización expresa para que la entidad en cualquier momento consulte listas restrictivas, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar, que hagan referencia al Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo.

Así mismo, con la presentación de la oferta manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita y que en caso de resultar favorecido con la adjudicación, los recursos recibidos en desarrollo del contrato de la convocatoria, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.

El proponente manifiesta con la presentación de la propuesta que: (i) ni él -como representante legal, ni la sociedad que representa, se encuentran incluidos dentro de las listas restrictivas que hagan referencia al Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo, (ii) los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita, y (iii) que los recursos recibidos en desarrollo de éste contrato, no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas.

El proponente con la presentación de la propuesta, se sujeta a las normas vigentes y aplicables sobre prevención y control del Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo, y por lo tanto se compromete a cumplirlas y a implementar de ser necesario los mecanismos de prevención y control con el fin de detectar y reportar a tiempo operaciones inusuales y sospechosas. En caso de que el proponente esté o sea, relacionado con operaciones inusuales y sospechosas en materia de Lavado de Activos o Financiación del terrorismo, deberá informar de inmediato y por escrito a la CONTRATANTE para que esta proceda a adelantar las acciones contractuales y/o legales correspondientes a fin de establecer el impacto del riesgo y efectuar los controles necesarios para su mitigación, mediante la aplicación de una debida diligencia ampliada.

De acuerdo con lo anterior, el proponente autoriza expresamente a la CONTRATANTE con la presentación de la propuesta para que en cualquier momento consulte listas restrictivas, sistemas de información y bases de datos a los que haya lugar, que hagan referencia al Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo".

38. Se incluyen los **numerales 1.37.27**. **y 1.37.28**. **en el numeral** *"1.37*. **CAUSALES DE RECHAZO"**, de los Términos de Referencia, el cual gueda de la siguiente manera:









"1.37. CAUSALES DE RECHAZO

La CONTRATANTE, rechazará la propuesta cuando se presente uno de los siguientes eventos:

(...)

- 1.37.27. Cuando el proponente, sea persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión Temporal, sus socios o sus representantes esté(n) reportados o incluidos dentro de una lista nacional o internacional que hagan referencia al Lavado de Activos y Financiación del Terrorismo.
- 1.37.28. Cuando el proponente, persona natural o jurídica o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal presenten declaración juramentada de no haber tenido dentro los tres (3) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación imposiciones de cláusulas penales, cláusulas penales de apremio, multas, sanciones, o declaratorias de incumplimiento; o dentro de los cinco (5) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación resolución o terminación anticipada por incumplimientos del contratista, en los contratos en los cuales ha ostentado la calidad de contratista y la entidad evidencie lo contrario.

(...)".

39. Se modifica el numeral "11. EVALUACIÓN FACTOR CUMPLIMIENTO CONTRATOS ANTERIORES" del numeral 4.1.1. "EVALUACIÓN PROPUESTA ECONÓMICA", del subcapítulo IV "EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS", de los Términos de Referencia, el cual queda de la siguiente manera:

"11. EVALUACIÓN FACTOR CUMPLIMIENTO CONTRATOS ANTERIORES:

Una vez realizada la ponderación económica de las propuestas habilitadas con el método que correspondió asignándoles puntajes, se procederá a realizar la evaluación de este criterio, así: La entidad tendrá en cuenta las cláusulas penales de apremio, cláusulas penales (no apremio), multas, sanciones, declaratorias de incumplimiento, resolución o terminación anticipada del contrato por incumplimiento del contratista, impuestas o declaradas en los contratos en los cuales el proponente haya ostentado la calidad de contratista.

La entidad descontará DIEZ (10) puntos al proponente por la aplicación de CADA cláusula penal de apremio, cláusula penal (no apremio), multa, sanción o declaración de incumplimiento, impuesta dentro de los <u>TRES (3)</u> DOS (2) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación, en contratos en los cuales éste haya ostentado la calidad de contratista.

La entidad descontará <u>TREINTA (30)</u> VEINTE (20) puntos al proponente por CADA resolución o terminación anticipada del contrato por incumplimiento del contratista, declarada dentro de los <u>CINCO (5)</u> DOS (2) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación, en contratos en los cuales el proponente haya ostentado la calidad de contratista.









Para el caso de uniones temporales y consorcios este descuento se efectuará por CADA cláusula penal de apremio, cláusula penal (no apremio), multa, sanciones o declaración de incumplimiento, o por resolución o terminación anticipada por incumplimiento del contratista (Proponente dentro del presente proceso), impuestas o declaradas a cada integrante.

El descuento de que trata este numeral se efectuará del puntaje obtenido por el proponente en la evaluación de la propuesta económica.

Para los efectos de evaluación de este criterio, el proponente deberá presentar certificación juramentada expedida por el proponente cuando se trate de persona natural o por el Representante Legal cuando se trate de personas jurídicas, en la que se indique si le han impuesto cláusulas penales de apremio, cláusulas penales (no apremio), multas, declaratorias de incumplimiento, resolución o terminación anticipada por incumplimiento del contratista, en los términos antes señalados, indicando e identificando expresamente cuántas y cuáles se le han impuesto. Para estos efectos se deberá diligenciar el Formato N° 8 o el Formato N° 9 según corresponda.

En el caso de uniones temporales o consorcios se deberá aportar la certificación juramentada (Formato N° <u>7</u> 8 o el Formato N° <u>8</u> 9 según corresponda) suscrita por cada uno de sus integrantes.

Las personas naturales o jurídicas que obren como proponentes en el presente proceso de contratación en forma individual o conjunta (Uniones temporales o consorcios) que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio, DEBERÁN aportar el certificado de este registro, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la presente convocatoria.

- 12. Una vez aplicado el criterio de evaluación factor cumplimiento contratos anteriores, con el puntaje total obtenido se procederá a establecer el respectivo Orden de Elegibilidad. No conformarán orden de elegibilidad aquellos proponentes que obtengan un puntaje total inferior a OCHENTA (80) PUNTOS, una vez aplicado el criterio Evaluación Factor de Cumplimiento Contratos Anteriores.
- 13. Los evaluadores presentarán el resultado de la evaluación con el orden de elegibilidad, el que se presentará al Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo administrado por la Fiduciaria con la recomendación del orden de elegibilidad de conformidad con la evaluación efectuada, el cual debe contar con No objeción del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
- 14. El Comité Fiduciario del Patrimonio Autónomo administrado por la Fiduciaria o su delegado, hará la selección correspondiente y el acta de selección se publicará en los plazos establecidos en el cronograma".
- 40. Se modifican los formatos "FORMATO 7 FORMATO DE DECLARACION JURAMENTADA SOBRE LAS CLÁUSULAS PENALES, CLÁUSULAS PENALES DE APREMIO, MULTAS, SANCIONES O DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO Y/O RESOLUCION O TERMINACIÓN ANTICIPADA POR INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATISTA IMPUESTAS" y "FORMATO 8 FORMATO DE DECLARACION JURAMENTADA DE INEXISTENCIA DE IMPOSICION DE CLÁUSULAS PENALES, CLÁUSULAS PENALES DE APREMIO. MULTAS. SANCIONES O DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO Y/O RESOLUCIÓN O



Señores

Ciudad y Fecha: _____







TERMINACIÓN ANTICIPADA POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS", de los Términos de Referencia, los cuales quedan de la siguiente manera:

"FORMATO 7

FORMATO DE DECLARACION JURAMENTADA SOBRE LAS CLÁUSULAS PENALES, CLÁUSULAS PENALES DE APREMIO, MULTAS, SANCIONES O DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO Y/O RESOLUCION O TERMINACIÓN ANTICIPADA POR INCUMPLIMIENTOS DEL CONTRATISTA IMPUESTAS

PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Bogotá D.C.
El abajo firmante, para efectos de la Evaluación factor de cumplimiento de contratos anteriores dentro de la Convocatoria No. PAF-ATF-X-XXX-2017, manifiesto bajo la gravedad del juramento que [me han impuesto o declarado (en caso de persona natural)] [a la sociedad que represento (en caso de persona jurídica)] en los contratos en los cuales he ostentado la calidad de contratista, dentro de los tres (3) dos (02) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación, las cláusulas penales (no apremio), cláusulas penales de apremio, multas, sanciones o declaratorias de incumplimiento; y/o dentro de los cinco (5) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación, resolución o terminación anticipada por incumplimiento del contratista, que relaciono a continuación:

Medida(s) impuesta(s)	Número de veces impuesta	<u>Contrato</u> N°	<u>Contratante</u>	Nombre de la persona a quien se le impuso la medida
	1			
Cláusula(s) Penal(es)	3			
(No apremio)	4			
	1			
Cláusula(s) Penal(es)	2			
de Apremio	3			
	4			
	1			
M. 14-7-1	2			
Multa(s)	3			
	4			
Sanciones o	2			
Declaración de	3			
Incumplimiento	4			
Resolución(es) o	1			
terminación anticipada	2			
por incumplimiento del	3			
contratista	4			









El proponente bajo la gravedad del juramento manifiesta que la información antes consignada es veraz y en consecuencia se responsabiliza de lo aquí consignado. Y deberá presentar los documentos que respaldan lo aquí consignado y los demás que se le requieran.

No obstante lo anterior, la CONTRATANTE se reserva el derecho de verificar la información reportada en el presente formato.

Atentamente.

Firmas

[Suscribirán el documento la persona natural o el representante legal de persona jurídica que se presente de manera individual en la presente Convocatoria y en el caso de uniones temporales o consorcios se deberá aportar la certificación juramentada suscrita por cada uno de sus integrantes.]

[Las personas naturales o jurídicas que obren como proponentes en el presente proceso de contratación en forma individual o conjunta (Uniones temporales o consorcios) que se encuentren inscritas en el Registro Único de Proponentes del Registro Único Empresarial de la Cámara de Comercio, DEBERÁN aportar el certificado de este registro de cada uno de los inscritos, expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de cierre de la presente convocatoria.]"

"FORMATO 8

FORMATO DE DECLARACION JURAMENTADA DE INEXISTENCIA DE IMPOSICION DE CLÁUSULAS PENALES, CLÁUSULAS PENALES DE APREMIO, MULTAS, SANCIONES O DECLARATORIAS DE INCUMPLIMIENTO Y/O RESOLUCIÓN O TERMINACIÓN ANTICIPADA POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATOS

Ciudad y Fecha:
Señores PATRIMONIO AUTÓNOMO FIDEICOMISO ASISTENCIA TÉCNICA – FINDETER Bogotá D.C.
Asunto: Convocatoria No. PAF-ATF-X-XXX-2017 para contratar la XXXX.
El abajo firmante, para efectos de la Evaluación Factor de Cumplimiento de Contratos Anteriores dentro de la Convocatoria del asunto, manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me han impuesto (en caso de persona natural) / a la sociedad que represento (en caso de persona jurídica), dentro los tres (3) dos (02) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación, cláusulas penales, cláusulas penales de apremio, multas, sanciones o declaratorias de incumplimiento; o dentro de los cinco (5) años anteriores al cierre del presente proceso de contratación resolución o terminación anticipada por incumplimiento de contratos, impuestas o declaradas en los contratos en los cuales he ostentado la calidad de contratista.

No obstante lo anterior, la CONTRATANTE se reserva el derecho de verificar la información reportada en el presente formato.









Atentamente,

Firmas:

[Suscribirán el documento la persona natural o el representante legal de persona jurídica que se presente de manera individual en la presente Convocatoria y en el caso de uniones temporales o consorcios se deberá aportar la certificación juramentada suscrita por cada uno de sus integrantes.]"

- **41.** Se modifica el "ANEXO MINUTA DEL CONTRATO", de los Términos de Referencia, la cual se publica como anexo y hace parte integral de la presenta adenda.
- **42.** En donde se indique en los Términos de Referencia "Acta de cierre, ejecución y balance financiero", deberá entenderse "Acta de Liquidación" del contrato.
- **43.** En donde se indique en los Términos de Referencia "Acta de entrega y recibo final", deberá entenderse "Acta de entrega y recibo a satisfacción" del contrato.
- **44.** En donde se indique en los Términos de Referencia "Supervisor Delegado", deberá entenderse "Supervisor Designado" del contrato.
- **45.** Se modifican las Especificaciones Técnicas del Capítulo 34 "*Puesta en Marcha*". Estas Especificaciones Técnicas serán publicadas como un documento anexo y hace parte integral de la presente adenda.

CONVENCIONES: Las modificaciones realizadas serán mostradas en formato <u>negrilla, cursiva y subrayas,</u> y las correcciones serán tachadas tachadas.

En lo demás los Términos de Referencia y demás documentos del proceso, permanecen vigentes y serán de estricto cumplimiento en el proceso de selección.

Para constancia, se expide a los cinco (05) días del mes de marzo de dos mil dieciocho (2018).

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