



Bogotá D.C, 25 de julio de 2019

**PARA:** ANDRES MAURICIO BRICEÑO CHAVES  
Director de Contratación

**DE:** LUIS ERNESTO ACOSTA GUTIÉRREZ  
Gerente de Infraestructura

**ASUNTO:** ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATAR “LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) A LA VALIDACIÓN Y/O AJUSTE DE DIAGNÓSTICOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL GRUPO 8 CHOCÓ 1”.

Respetado Doctor Briceño,

El Ministerio de Educación Nacional – MEN y la Financiera del Desarrollo – FINDETER, en su objetivo de apoyarse para dar solución a los problemas de infraestructura educativa de las sedes rurales del país, deciden suscribir el Contrato Interadministrativo No. 1229 de 2018, cuyo objeto es realizar **“ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS Y ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL MEJORAMIENTO DE ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS RURALES Y DE FRONTERA QUE SE ENCUENTREN AFECTADOS EN SU INFRAESTRUCTURA Y QUE SEAN PRIORIZADOS EN EL MARCO DE LAS POLÍTICAS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.”**

En el marco del contrato suscrito se aprobó, por parte del Ministerio de Educación Nacional el Anexo No. 1 de sedes educativas a intervenir a través del Comité Técnico No. 1 efectuado el día veintiséis (26) de diciembre de 2018, donde se estableció las sedes educativas rurales a atender de cada uno de los municipios, departamentos y Entidades territoriales Certificadas cubiertas dentro del programa “Manos a La Escuela II”.

De acuerdo con lo anterior, solicitamos que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia y se realicen los trámites para su aprobación ante los miembros del Comité Técnico Operativo; sin perjuicio de dar inicio al proceso de selección hasta tanto la Dirección de Contratación valide que se cumple con todos los requerimientos necesarios para su inicio.

#### **DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER ANTECEDENTES**

El día once (11) de diciembre de 2018 el Ministerio de Educación Nacional -MEN y FINDETER suscriben el Contrato Interadministrativo 1229 de 2018 para realizar las intervenciones de infraestructura educativa del Programa de Mejoramiento de Sedes Rurales y de Frontera.

El Acta de Inicio del Contrato es firmada el 24 de diciembre de 2018 y en Comité Fiduciario No. 1 del 26 de diciembre de 2018 se realiza la aprobación del Manual Operativo del **PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018**. Se tiene además que en el Comité Técnico No. 1 de la misma fecha realiza la aprobación del anexo No. 1 donde se definen los predios a intervenir.

El alcance del Contrato Interadministrativo 1229 de 2018 comprende las siguientes etapas:

- **ETAPA DE VIABILIZACIÓN:** Viabilidad jurídica de los predios priorizados y viabilidad técnica a los predios de las



Entidades Territoriales Certificadas que el MEN defina.

- ETAPA DE DIAGNÓSTICO: Diagnóstico y levantamiento de necesidades en los casos que no se cuente con él, y que se encuentren debidamente priorizados por el MEN.
- ETAPA DE ESTRUCTURACIÓN: Estructuración de presupuestos de consultoría, obra e interventoría acorde a la región a intervenir y dependiendo de la necesidad de cada proyecto.
- ETAPA DE CONTRATACIÓN: Realización de procesos de selección y contratación de la ejecución de los proyectos y alcances priorizados por el MEN.
- ETAPA DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO: Seguimiento, control y entrega de la ejecución de los proyectos y alcances priorizados por el MEN.

Con fundamento en los criterios técnicos establecidos con el Ministerio, FINDETER procedió a realizar una revisión preliminar de carácter documental a los mismos y emitió los oficios respectivos para complementación jurídica con las Entidades Territoriales Certificadas - ETC objeto de las intervenciones: Amazonas, Antioquia, Apartadó, Bolívar, Buenaventura, Caquetá, Cauca, Chocó, Florencia, Guaviare, Huila, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Tolima, Tumaco, Turbo, Valledupar y Vichada, la cual ha venido realizándose según las indicaciones del MEN y la documentación presentada con la postulación, los predios que fueron considerados viables técnica y jurídicamente para esta ETC.

Para la ejecución de las labores asignadas por el MEN, FINDETER S.A. suscribió con FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A., el contrato de fiducia mercantil No. 0006, cuyo objeto es: “(i) La constitución de un Patrimonio Autónomo **Matriz** con los recursos transferidos por el FIDEICOMITENTE a título de fiducia mercantil, para su administración, inversión y pagos; (ii) La recepción, administración, inversión y pagos por parte de la FIDUCIARIA, de los recursos que le transfieran las Entidades Públicas con las cuales suscriba contratos o contratos interadministrativos el FIDEICOMITENTE, o las entidades territoriales beneficiarias del apoyo financiero de la entidades Públicas, vinculadas igualmente a través de contratos o contrato interadministrativos con el FIDEICOMITENTE, con los cuales se conformarán PATRIMONIOS AUTÓNOMOS DERIVADOS, mediante la celebración de contratos de Fiducia Mercantil derivados para la ejecución de los proyectos seleccionados por cada uno de los COMITÉS FIDUCIARIOS”.

De conformidad con el enunciado del numeral 10 de la Cláusula Tercera – Obligaciones Específicas de FINDETER del Contrato Interadministrativo N° 1229 de 2018 se tiene dentro de las obligaciones: “(...) 10. Elaborar los Estudios Previos y los Términos de Referencia para contratación de los mejoramientos e interventorías correspondientes, garantizando que se acaten los principios que rigen la contratación pública, incluyendo las respectivas garantías que ampare los siguientes riesgos: anticipo, calidad, cumplimiento, estabilidad de la obra, salarios y prestaciones sociales, responsabilidad civil extracontractual y todo riesgo de construcción según corresponda.

11. Presentar los Estudios Previos y los Términos de Referencia para aprobación del Comité Fiduciario constituido al interior del Patrimonio Autónomo. (...)”.

En sesión del veintinueve (29) de abril de 2019 el Comité Técnico aprueba la priorización de las intervenciones para **ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATAR “VALIDACIÓN Y/O AJUSTE DE DIAGNÓSTICOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL GRUPO 8 CHOCÓ 1”**, con cargo a los recursos del Contrato Interadministrativo No. 1229 de 2018.

Con base en lo anterior, se presentan los estudios previos que constituirán el soporte de la convocatoria, según la información técnica que soporta y que corresponde a la documentación presentada por el MEN y viabilizada jurídicamente por FINDETER, como estructurador del proyecto.



En el marco del contrato referido se llevará a cabo la convocatoria.

Los antecedentes del proyecto por parte del Gobierno Nacional, para este tipo de intervenciones nacen de la concertación de la Alta Consejería del Postconflicto, que en el marco de los acuerdos de paz escogió 170 municipios focalizados para desarrollar los Planes de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET), en los cuales se iniciaría con acciones de respuesta rápida para la atención de las comunidades. Es así como el Ministerio de Educación Nacional entre sus estrategias, diseña en el año 2016 el programa Manos a la Escuela, el cual tiene como objeto ejecutar mejoramientos de infraestructura que no superen los 50 millones de pesos y que a su vez posibilite el fortalecimiento y la reconstrucción del tejido social, teniendo estos mejoramientos como mecanismo de convocatoria y apropiación de las comunidades alrededor de la escuela. Por ello, en el año 2017 se inicia el primer desarrollo de mejoramientos en los municipios de Yarumal, Remedios, Dabeiba, Orito y Chaparral, donde se seleccionaron Instituciones Educativas con sedes rurales; en este primer ejercicio se hizo un giro de recursos a los rectores de las instituciones quienes contrataron la mano de obra y materiales y realizaron las actividades de movilización social, teniendo un especial acompañamiento del BID en esta primera etapa. Para las siguientes fases el Ministerio realizó convocatorias públicas a fin de que las Entidades Territoriales Certificadas postularan sus predios (debidamente saneados) para el desarrollo de las siguientes fases.

El objeto central del programa Manos a la Escuela va más allá del mejoramiento de una batería sanitaria, un techo, un piso o cualquier adecuación locativa, el corazón de la estrategia es la movilización de las comunidades en torno a la infraestructura, en aras de recuperar la confianza, fortalecer el tejido social y convocar las comunidades alrededor de las escuelas como centros de integración comunitaria.

### 1.1. DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

Teniendo en cuenta el presupuesto a cargo del MEN y de acuerdo a la entrega de los recursos para la ejecución del contrato interadministrativo No. 1229-2018, se define que para la Administración de Recursos de un aproximado de 409 proyectos que cuentan con el presupuesto, que ha sido efectivamente girado al Patrimonio Autónomo:

OBJETO	Valor Aproximado Proyectos
Mejoramientos en establecimientos educativos ubicados en municipios PDET.	\$ 24.116.362.987

Los proyectos a desarrollar serán presentados y viabilizados por el MEN, según la viabilidad técnica y jurídica y en caso de modificaciones o ajustes se dará aplicación al clausulado de la propuesta presentada por FINDETER que indica que: *“Si durante la prestación del Servicio de Asistencia Técnica, se identifican o proponen proyectos que por factores técnicos, jurídicos, financieros o de plazo de ejecución exceden lo acordado en la presente propuesta, con relación al alcance, valor o plazo, las partes revisarán las condiciones contractuales y tomarán las acciones y decisiones que requieran previo acuerdo elevado por escrito y que será complementario del contrato que se suscriba. A su vez, la ejecución de los proyectos priorizados dependerá de la viabilización técnica y jurídica de los predios, así como el interés de los municipios.”*

El presupuesto anteriormente descrito, comprende los recursos correspondientes a la ejecución de las obras e interventorías de la totalidad de los proyectos a atender con cargo al contrato interadministrativo 1229 de 2018. Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos No. 008 de veinticuatro (24) de abril de 2019 pertenecientes a recursos del MEN, y expedida por el Director de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER.

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos No. 01 de 30 de abril de 2019 pertenecientes a recursos del MEN, y expedida por el Gerente de Control a Fiducias de FINDETER, por valor de **CIENTO VEINTE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE. (\$ 120'287.450.00)** incluido IVA, y todos los costos, gastos, tasas, impuestos y demás contribuciones de orden nacional o local a que hubiere lugar, disponibles para llevar a cabo el presente proceso de contratación.



Lo anterior, se fundamenta en la disponibilidad presupuestal con la que actualmente cuenta el MEN según Anexo de sedes a intervenir de que trata este documento.

### 1.3 NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

En el marco de ejecución del Contrato Interadministrativo No. 1229-2018 se contempla la ejecución de proyectos de Infraestructura para la atención de obras de mejoramiento y los que sean definidos por el Ministerio de Educación Nacional - MEN, necesarios para el desarrollo de sus políticas educativas.

Una vez iniciada la etapa de viabilización y priorización de los proyectos a cargo del Ministerio para la construcción de aulas en las sedes educativas priorizadas, el Comité Técnico en sesión del 26 de diciembre de 2018 seleccionó la ejecución de los proyectos descritos de las de Sedes a intervenir.

**De acuerdo a lo anterior, se evidencia la necesidad de contratar “LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) A LA VALIDACIÓN Y/O AJUSTE DE DIAGNÓSTICOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL GRUPO 8 CHOCÓ 1”.**

Así las cosas, el proyecto de se ejecutará en dos (2) etapas, que contemplan entre otras las siguientes actividades:

**Etapa 1:** Consiste en la interventoría a la validación y/o ajuste de todos los diagnósticos, previa entrega de los mismos, de acuerdo con las condiciones establecidas en los términos de referencia, que le permitan realizar posteriormente los mejoramientos de las sedes priorizadas en esta ETC.

La interventoría debe verificar que los diagnóstico cumplan con las normas NSR-10, NTC 1456, NTC 5613, NTC 4490, NTC 1594, NTC 1580, NTC 1687, NTC 1914, NTC 6199, NTC 1500, LINEAMIENTOS Y RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COLEGIO DE JORNADA ÚNICA del Ministerio de Educación Nacional (Según última actualización), NTC 4595 de 1999 y su última actualización del año 2015, LINEAMIENTOS DE DISEÑO INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA “PROYECTO TIPO” del Departamento Nacional de Planeación Subdirección Territorial y de Inversiones Públicas - Grupo de Coordinación de SGR y del Ministerio de Educación Nacional (2017) y demás normativa vigente y aplicable.

Durante esta etapa, el interventor deberá verificar que el CONTRATISTA DE OBRA, tenga en cuenta, entre otras cosas, las características particulares del terreno, la alternativa de construcción, optando por soluciones mediante las cuales se lleve a cabo un óptimo manejo del diseño técnico y arquitectónico, garantizando que las obras a ejecutar no modifiquen las condiciones arquitectónicas de los predios y no afecten su naturaleza y diseño existentes. Es decir, la validación técnica y financiera y la realización de visitas a cada Institución Educativa a intervenir.

**Etapa 2:** Consiste en la Interventoría a la ejecución de las obras de mejoramiento priorizadas según los resultados de la etapa I descritas en el listado de precios fijos establecido para las sedes a intervenir en el Departamento de Chocó y de acuerdo con los diagnósticos entregados por el MEN y validados como producto de la Etapa I, basado en los requerimientos de áreas anexos al documento de Recomendaciones Mínimas de Construcción.

El interventor deberá hacer seguimiento y control a las obras y edificaciones que se ejecutarán en la Etapa 2, verificado que sean completamente funcionales e integrales, por lo cual el contratista, desde la etapa de validación y/o ajuste de diagnósticos, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su puesta en funcionamiento.

Con lo anterior se busca contar con las aulas escolares y espacios complementarios, diseñados de acuerdo con los estándares



y las normativas establecidas por el Gobierno Nacional ya citadas en la descripción de la etapa 1.

Así mismo, el MEN realizó un diagnóstico preliminar de intervención que se publica con los presentes estudios previos, para cada sede educativa que se pretende atender.

## 1.4 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

### 1.4.1 OBJETO

PATRIMONIO AUTÓNOMO ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018 (FIDUPREVISORA S. A), está interesado en contratar **“LA INTERVENTORÍA INTEGRAL (ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL, JURÍDICA Y TÉCNICA) A LA VALIDACIÓN Y/O AJUSTE DE DIAGNÓSTICOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL GRUPO 8 CHOCÓ 1”**.

## 1.5 ALCANCE DEL PROYECTO

Conforme a los diagnósticos recibidos del MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL - MEN y las viabilidades jurídicas efectuadas por FINDETER, el alcance del proyecto corresponde a validación y/o ajuste de diagnósticos, mejoramiento de aulas, baterías sanitarias, comedor y espacios complementarios de las sedes educativas priorizadas para la ETC.

## 1.6 ALCANCE DE LA INTERVENTORÍA

La Interventoría, se encuentra regulada de manera amplia en las siguientes normas generales de la contratación, Estatuto Anticorrupción, Código Disciplinario Único y la Ley Anti trámites, de lo anterior se expone las normas que consagran estas disposiciones, así:

- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Decreto 1082 de 2015
- Ley 1474 de 2011
- Ley 1952 de 2019
- Decreto Ley 19 de 2012

Las anteriores referencias normativas son las aplicables al momento de la presente Convocatoria, sin perjuicio de la aplicación de nuevas normas que sean expedidas con posterioridad a la misma, que modifiquen o complementen las mismas.

La Interventoría integral a contratar tendrá el siguiente alcance:

**ADMINISTRATIVA:** Corresponde al seguimiento, control y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos administrativos que deban cumplirse durante la marcha y realización del compromiso contractual suscrito para el mejoramiento de sedes educativas viabilizadas y priorizadas por el MEN, a partir de la adjudicación del contrato, hasta la terminación y liquidación del contrato.

**FINANCIERA:** Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del Contrato de Obra. Adicionalmente, en caso de que haya lugar en la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones e insumos necesarios para la liquidación definitiva, objeto de esta Interventoría e informar a FINDETER sobre dichas acciones e insumos incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes, revisar conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la reversión se presenten en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además de la elaboración de los formatos que para



el proceso de liquidación que FINDETER solicite; bajo disposiciones y normas aplicables.

**CONTABLE:** Corresponde al seguimiento y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos contables y financieros que deban ser aplicados dentro de la ejecución de la obra, con el fin de controlar el buen manejo e inversión de los recursos, bajo disposiciones y normas aplicables.

**AMBIENTAL:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en la coordinación de las diferentes actividades y métodos de control, tendientes a propiciar que las obras, programas y medidas planteadas en el plan de manejo ambiental, programas de adaptación de las guías de manejo ambiental y requerimientos ambientales del MEN entre otros, sean implementadas para minimizar los impactos ambientales negativos y maximizar los positivos, de acuerdo con la normativa aplicable y las directrices que sobre la materia dicten las Autoridades Ambientales Locales y Nacionales.

**SOCIAL:** Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento de las obligaciones sociales contenidas en la presente Convocatoria – Plan de Gestión Social. Incluye, entre otros aspectos, la verificación del cumplimiento en la ejecución de los instrumentos de gestión social establecidos en el PGS, las leyes en materia de atención al usuario, seguimiento del trámite de peticiones, quejas o inquietudes de las comunidades con respecto al manejo social de la construcción de las obras y de las medidas sociales establecidas en el plan de manejo ambiental y en general, la verificación del cumplimiento de las obligaciones sociales estipuladas en este documento; ; bajo disposiciones y normas aplicables.

**JURÍDICA:** Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo Contrato de Obra, así como apoyar a FINDETER, el MEN, y el P.A Asistencia Técnica en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.

**TÉCNICA:** Corresponde al seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de la calidad y cantidad para los materiales y su aplicación, a la calidad y cantidad de los ítems de construcción ejecutados y el seguimiento correspondiente a los procesos y procedimientos correspondientes al sistema constructivo que se aplica en obra (según diseños y estudios técnicos suministrados) y para lo cual debe tener en cuenta los materiales a utilizar, las especificaciones técnicas y normas de calidad, las técnicas de construcción, los ensayos las pruebas técnicas y de laboratorio a materiales y su aplicación, instalaciones técnicas y su instalación, y correcto recibo que garantice su funcionamiento, bajo disposiciones y normas aplicables.

Lo anterior, sin perjuicio de aquellas obligaciones contempladas en el presente documento.

Para lo cual, se requiere el acompañamiento de una Interventoría que ejerza el control y vigilancia de las acciones que el contratista ejecutará, con el fin de lograr el cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el contrato y sus elementos integrantes (términos de referencia, estudio previo, contrato), especialmente en relación con:

1. Las especificaciones y demás actividades técnicas del objeto contratado
2. Actividades administrativas a cargo del contratista
3. Actividades legales
4. Actividades financieras y presupuestales
5. Toda estipulación contractual y de los planes operativos
6. Proteger los intereses de las Entidades y salvaguardar su responsabilidad

La Interventoría que se contrate como producto del presente estudio, realizará la **Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Ambiental, Social y Jurídica** a la ejecución del contrato, derivado de la convocatoria que se abrirá para el proyecto, la cual se puede consultar en las páginas [www.fiduprevisora.com](http://www.fiduprevisora.com) y [www.findeter.gov.co](http://www.findeter.gov.co)

Adicionalmente la **INTERVENTORÍA** deberá presentar cada uno de los informes a los que se obliga en el desarrollo del contrato.



Resulta oportuno y conveniente contar con los servicios de un profesional que ejerza como interventor y que garantice el cumplimiento de los objetivos del contrato y del proyecto, y que asuma las obligaciones de seguimiento a la ejecución del contrato con la responsabilidad social, administrativa, fiscal y disciplinaria que lo cobijan gracias a su actuación como veedor en calidad de interventor de recursos públicos, asegurando el máximo cumplimiento del objeto contractual.

## 2. PROCESO DE CIERRE CONTRACTUAL

Una vez sean culminadas las obras y se suscriba el acta de terminación correspondiente, el Interventor deberá iniciar el proceso de recopilación de la información necesaria para realizar el cierre contractual del Contrato de Obra e Interventoría, para lo cual tendrá un plazo máximo de hasta **UN (01) MES** contados a partir de la suscripción del acta de terminación de la Obra.

Al término del plazo citado El Interventor deberá allegar todos aquellos documentos que requiere el contrato de obra y de interventoría para su liquidación, los cuales se encuentran contenidos en los formatos de Acta de Liquidación Contrato de Obra y el Acta de Liquidación final del Contrato de Interventoría, suscrito a través del Patrimonio Autónomo.

### 2.1 OTRAS ACTIVIDADES

Para la ejecución del proyecto, el contratista, en el mismo plazo contractual, deberá desarrollar las siguientes actividades:

- **Suficiencia en conocimiento de los diagnósticos, estudios y obras existentes:** El oferente deberá conocer el proyecto objeto de intervención, conforme los soportes y documentación publicada en la presente convocatoria. Será responsabilidad del oferente saber el estado actual del terreno, y así mismo, revisar, evaluar y determinar la suficiencia permanente de los planos, diseños, estudios técnicos, entre otros.

- **Cronograma de obra a cargo del Contratista de Obra:** El interventor validará y dará su aprobación al Cronograma de Obra presentado por el contratista de obra, quien lo deberá presentar dentro de los 5 días hábiles a partir de la firma del acta de inicio, en las condiciones establecidas en el correspondiente proceso contractual. El Cronograma de Obra debe contener el programa detallado de obra utilizando una herramienta computacional tipo Microsoft Project o similar para las obras del proyecto. El Programa deberá abarcar todas las actividades de modo que se identifiquen claramente todos los frentes y grupos de obra que se ejecutarán, con sus precedencias, tiempos de ejecución, determinación de la ruta crítica, recursos de personal y requerimientos de equipos necesarios para cumplir el programa de obra propuesto. El contratista de obra de acuerdo con su propia metodología de trabajo, disponibilidad de equipos y demás consideraciones particulares, podrá establecer libremente la secuencia de desarrollo de las obras, siempre y cuando garantice la terminación de las obras dentro de los plazos establecidos en el contrato. Este cronograma deberá respetar los hitos representativos indicados en la Curva "S" conforme lo descrito y en el tiempo allí señalado, el cual se relaciona más adelante y hace parte integral de las obligaciones del Contrato.

En todo caso, una vez presentado por el contratista de obra al interventor el Cronograma de Obra y los Hitos correspondientes, se entenderá que la responsabilidad en el cumplimiento de estos será asumida en su totalidad por el Contratista de obra, y del cual la Interventoría velará por su estricto cumplimiento.

El Cronograma de Obra se refiere exclusivamente a la ejecución de las obras de construcción incluyendo adecuaciones necesarias para inicio de actividades o continuación de actividades de construcción, excavaciones, obras de remoción, construcción de estructuras de concreto, suministro e instalación de redes hidrosanitarias, eléctricas, gas y voz y datos, construcción y conexión de redes de servicios públicos, suministro e instalación de estructura metálica, realización de obra blanca y demás actividades que garanticen la funcionalidad del proyecto cumpliendo con las respectivas especificaciones técnicas.

Cada Hito puede estar compuesto por varias actividades, las cuales pueden llevarse a cabo con anterioridad a la fecha



estimada propuesta. No obstante, deberá dar cumplimiento a la **Curva “S”** conforme lo informado anteriormente.

Al finalizar el plazo estipulado para la ejecución de cada Hito, tanto el interventor como el contratista deberán realizar un reporte conjunto con el fin de determinar el porcentaje de ejecución de las obras correspondientes a cada Hito, así como reportar, en caso de que se presente, la existencia o no de obras pendientes de ejecutar por el contratista, y que son necesarias para cumplir con la totalidad de las obligaciones contenidas para cada Hito. El interventor debe tener presente que si al vencerse el plazo previsto para cada Hito el Contratista no cumple con la terminación del mismo, se entenderá que ha incumplido con el Hito y, por lo tanto, se hará acreedor de las multas y sanciones establecidas en el Contrato, desde el vencimiento del plazo para el cumplimiento del Hito hasta el instante en que cumpla con el ciento por ciento (100%) de las obras del respectivo Hito.

El contratista debe entregar a su vez la metodología general de ejecución de la obra, la cual debe estar acorde con la programación presentada.

A la fecha de finalización contractual se debe suscribir el acta de terminación de la etapa de construcción. El contratista deberá presentar a la interventoría la aceptación de la Secretaría Distrital de Salud para su funcionamiento, en aquellas instituciones que cuenten con cocina.

## **2.2 PLAN DE GESTIÓN SOCIAL POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA**

Se entenderá Gestión Social como la estrategia que integra acciones comunitarias que fortalezcan la escucha, el diálogo y la construcción de tejido social con el establecimiento de condiciones que promueven la apropiación y sostenibilidad del proyecto.

El interventor deberá garantizar que el Contratista de obra cumpla la implementación de un Plan de Gestión Social (PGS) el cual se debe fundamentar en los lineamientos de FINDETER adjunto al presente documento. Para ello deberá tener en cuenta que el PGS deberá ser aprobado por la Interventoría con el aval de FINDETER, los cuales validarán el cumplimiento de los siguientes componentes al interior del mismo:

- Lectura territorial con la cual se realiza una caracterización del territorio y de la población a través de un diagnóstico participativo, socioeconómico y cultural.
- Comunicación y divulgación, donde se desarrollan espacios amplios de información para la solución de inquietudes de la población generadas en torno al proyecto, disminuyendo las incertidumbres frente al mismo.
- Respeto y protección del medioambiente, la cultura y la equidad de género, donde el diálogo e intercambio de saberes crea espacios de trabajo para la recuperación y promoción del medio ambiente, la cultura y el género.
- Gestión humana y contratación de mano de obra de la localidad / zona, con la cual se busca incidir en las condiciones laborales de la zona y mejorar la relación del personal contratado y la comunidad.
- Acompañamiento social en actividades técnicas, de manera que a través de los distintos planes de manejo de afectaciones y molestias se prevean recursos para mitigar los impactos negativos que se realicen temporalmente.
- Monitoreo, evaluación y seguimiento, con el cual se verifica que la planificación de la gestión social en el proyecto se haya cumplido, y adicionalmente incluye procesos de análisis, seguimiento y gestión de resultados esperados y no pre-vistos.



### 3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



Figura 1 – Ubicación del Departamento de CHOCÓ

Las obras a ejecutar se encuentran en el área rural de los municipios de Novita y Sipi en el Departamento de Chocó y son las siguientes:

No.	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ETC	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE
1	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR DE URABARA
2	CHOCO	SIPI	CHOCO	CENT EDUC UNION CHARCO LARGO	ESCOL RUR NVA JUSTINIANO ARBOLEDA DE BARRANCON
3	CHOCO	SIPI	CHOCO	C.E. SANTA TERESITA DE CAÑAVERAL	ESCOL RUR BUENAS BRISAS
4	CHOCO	SIPI	CHOCO	C.E. SANTA TERESITA DE CAÑAVERAL	ESCOL RUR NVA DIVINO NIÑO
5	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL RUR MIX SAN JUAN DE IRABUBU (10)
6	CHOCO	SIPI	CHOCO	C.E. SANTA TERESITA DE CAÑAVERAL	ESCOL RUR SAGRADO CORAZON DE JESUS SAN AGUSTIN



No.	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ETC	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE
7	CHOCO	SIPI	CHOCO	C.E. SANTA TERESITA DE CAÑAVERAL	ESCOL RUR SANTA CRUZ DE TEATINO
8	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR CARMEN DE SURAMA
9	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR SIN OLVIDO
10	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL NVA RUR QUEBRADA LARGA (12)
11	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL SIMON BOLIVAR (EL TAMBITO) (08)
12	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR DE REMOLINO (04)
13	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL NVA RUR DE TORRA
14	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL RUR MIX DE IPARRA
15	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL NVA RUR EL PROGRESO (08)
16	CHOCO	SIPI	CHOCO	C.E. SANTA TERESITA DE CAÑAVERAL	ESCOL RUR SANTA TERESA DE JESUS CHAMBACU
17	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL NVA RUR AGUA CLARA (11)
18	CHOCO	SIPI	CHOCO	CENT EDUC UNION CHARCO LARGO	ESCOL RUR NUEVA DIEGO LUIS CORDOBA DE CHARCO HONDO
19	CHOCO	SIPI	CHOCO	CENT EDUC UNION CHARCO LARGO	ESC RUR MIX SAGRADA FAMILIA DE BARRANCOCITO
20	CHOCO	SIPI	CHOCO	IE AGROP SAN AGUSTIN	SEDE SAGRADA FAMILIA LA MARQUEZA
21	CHOCO	SIPI	CHOCO	IE AGROP SAN AGUSTIN	ESCOL RUR STA ROSA DE GARRAPATAS
22	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR DEL CHORRO
23	CHOCO	SIPI	CHOCO	IE AGROP SAN AGUSTIN	ESCOL RUR LUIS CARLOS GALAN
24	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL NVA RUR DE SANTA BARBARA
25	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR CHITO



No.	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	ETC	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	SEDE
26	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL NVA RUR DE SESEGO (10)
27	CHOCO	NOVITA	CHOCO	IE CARLOS HOLGUIN MALLARINO	ESCOL NVA RUR ANTONIO NARIÑO
28	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR DE CABECERA (08)
29	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	SEDE COCOTEA
30	CHOCO	NOVITA	CHOCO	C.E. SAN ONOFRE ALTO TAMANA	ESCOL NVA RUR DE MALTA (05)

En los diagnósticos efectuados y recibidos del MEN, se puede observar el respectivo Registro Fotográfico de cada uno de los predios y el estado actual de su infraestructura.

#### 4. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo global del contrato es de **CINCO (5) MESES**, que se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio del respectivo contrato.

El plazo del contrato será uno solo, no obstante discriminado como se presenta a continuación:

PARA LAS SEDES EDUCATIVAS A INTERVENIR EN EL DEPARTAMENTO DE CHOCÓ		
DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
<b>ETAPA I:</b> Interventoría a la Validación y/o ajuste de Diagnósticos	Un (1) Mes *	CINCO (5) meses
<b>ETAPA II:</b> Interventoría a la Ejecución de Obras de Mejoramiento	Cuatro (4) Meses* (Incluido 1 mes para efectuar el cierre y liquidación del proyecto)	

El plazo de ejecución del contrato de interventoría será de **CINCO (5) MESES**, teniendo en cuenta que, de conformidad con lo establecido en los documentos de la convocatoria, el plazo de ejecución del contrato de Mejoramiento se tiene previsto en **CUATRO (4) MESES**, por lo cual la interventoría a contratar tendrá un plazo adicional de un (1) mes con el fin de efectuar el cierre y liquidación del proyecto.

Los plazos se han determinado de acuerdo al tiempo requerido para cada etapa. La distribución de plazos descrita anteriormente deberá tenerse en cuenta independientemente al momento de elaborar la propuesta económica.

Una vez sea celebrado el contrato producto de la presente convocatoria, se entenderá que el futuro CONTRATISTA acepta suscribir acta de suspensión por cada proyecto y por término indefinido, en el momento en el que se presente la totalidad de las siguientes condiciones:



1. Certificación de la radicación ante las oficinas de Planeación o Alcaldías municipales, del permiso para la ejecución del proyecto (en los casos que aplique).
2. Certificación de la radicación ante las empresas prestadoras de los servicios públicos en el Municipio, de los diagnósticos, estudios técnicos y demás soportes jurídicos necesarios para el trámite y expedición de las viabilidades o factibilidades que permitan la conexión de los servicios públicos al proyecto, asegurando bajo su responsabilidad, la operatividad o funcionabilidad del proyecto (en caso de requerirse),.
3. Certificación de la radicación POR PARTE DEL CONTRATISTA DE OBRA ante las autoridades ambientales del orden local o nacional (en caso de requerirse), para el trámite y expedición de los permisos o autorizaciones necesarios para la ejecución del proyecto.
4. Entrega a la supervisión designada por FINDETER de las Hojas de Vida y demás soportes necesarios del personal mínimo exigido para la Etapa II – Construcción de las Obras.

Cumplido los anteriores requisitos, el contratista de interventoría se obliga a suscribir el Acta de Suspensión del Contrato en un plazo máximo de dos (02) días siguientes a la comunicación radicada por la Supervisión.

Se suscribirá el reinicio del contrato, una vez se cumplan la totalidad de las siguientes condiciones:

- a) Una vez obtenidos los permisos del proyecto, otorgada por parte de la autoridad competente.
- b) Una vez se obtenga los, permisos o autorizaciones correspondientes, por parte de la autoridad ambiental competente (En el caso en que aplique).
- c) Una vez se pruebe por parte de la interventoría del Contrato, las hojas de vida del personal mínimo exigido para la Etapa II del contrato.

LA CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato. La no aceptación o renuencia a la suscripción del Acta de Suspensión por parte del contratista será objeto de la aplicación de las acciones contractuales a que haya lugar, toda vez que son situaciones previsibles por el contratista.

Por lo tanto, es responsabilidad del contratista adoptar los procedimientos y planes pertinentes que le permitan planificar dicha situación, prever sucesos de dicha naturaleza e incluir en su estructura de costos dichos lapsos entre una y otra etapa por causas ajenas a su voluntad, esta situación es aceptada por el contratista con la presentación de la propuesta y la posterior suscripción del contrato.

De igual manera deberá contemplar todas y cada una de las actividades que se requieran ejecutar con el fin de garantizar la funcionalidad y operatividad de la infraestructura, como son adecuaciones de lote, rellenos, estructuras de contención, acometidas de servicios públicos, cerramientos, paisajismo, urbanismo y todas aquellas obras que surjan dentro de la etapa del diseño dando cumplimiento a los requerimientos mínimos contemplados en el presente documento.

## **5. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO**

### **5.1 DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO.**

El método para la determinación del valor del Contrato es por PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE.

El valor del presupuesto 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, ploteo de planos, servicios públicos, copias, fotografías, desplazamiento aéreo, desplazamiento terrestre, hospedaje, ensayos de laboratorio, entre otros costos directos), así como el valor del IVA 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.

El factor multiplicador se aplica únicamente sobre los sueldos, incluyendo dominicales y festivos, y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales, como las primas de localización:



En la metodología del factor multiplicador, se hace una descripción detallada de los diversos componentes del factor multiplicador y se dan pautas para su cuantificación. LA CONTRATANTE para la ejecución del Contrato ha estimado un factor multiplicador mínimo de **212%** el cual aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución del **CONTRATO DE INTERVENTORÍA**.

Para la determinación de este presupuesto, FINDETER se basó en el modelo de análisis de costos mencionado y en los precios tope definidos por FINDETER para sueldos y demás gastos que inciden en los contratos de consultoría y / o prestación de servicios, mediante la cual se determina el punto de referencia para realizar los análisis de estudio de precios de mercado y del factor multiplicador.

### 5.2. PRESUPUESTO

De acuerdo con la metodología expuesta en este capítulo se determinó un Presupuesto estimado para el desarrollo del Contrato de Interventoría de **CIENTO VEINTE MILLONES DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE. (\$120.287.450)** incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas, o contribuciones a que hubiere lugar ya sea de orden nacional o local.

El proponente deberá ofertar un valor 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 cada etapa así:

#### a) Valor Mínimo y Valor Máximo de la Etapa I:

DESCRIPCIÓN	Valor Mínimo de la Etapa	Valor Máximo de la Etapa
Interventoría a la Validación y/o ajuste de Diagnósticos necesarios para los Mejoramientos priorizados por El MEN para las I.E. de las Sedes a intervenir.	\$ 15.260.319	Hasta la suma de \$ 16.955.910

#### b) Valor Mínimo y Valor Máximo de la Etapa II:

DESCRIPCIÓN	Valor Mínimo de la Etapa	Valor Máximo de la Etapa
Interventoría a la Ejecución de Mejoramientos priorizados por El MEN para las I.E. de las Sedes a intervenir.	\$ 92.998.386	Hasta la suma de \$ 103.331.540

El valor mínimo establecido corresponde al valor que podría ofrecer el contratista para la ejecución de la Interventoría garantizando estándares de calidad y cumpliendo con las condiciones mínimas exigidas dentro de los documentos de la convocatoria.

El proponente deberá tener en cuenta que el valor total de la propuesta económica, una vez efectuadas las correcciones aritméticas, no debe superar el valor del presupuesto estimado para la presente convocatoria, ni ser inferior al valor mínimo establecido. Si no cumple lo anterior, la propuesta será rechazada.

### 6. IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes al IVA, otros impuestos, tasas, contribuciones, retenciones, o gravámenes del orden nacional o local, que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato a que hubiere lugar de orden municipal o nacional.



Adicionalmente tendrá en cuenta, los costos de las pólizas incluidas en el numeral GARANTÍAS del presente documento y todos los demás impuestos que se generen por la celebración de este contrato.

Es responsabilidad exclusiva del PROPONENTE realizar las averiguaciones, los cálculos y estimaciones que considere necesarios para elaborar su propuesta económica y por ende, le asiste la obligación de consultar ante las diferentes entidades recaudadoras qué impuesto le es aplicable en caso de ser adjudicatario, todo esto enmarcado en el hecho de que el PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

## 7. PERSONAL

**EL INTERVENTOR** deberá suministrar y mantener el personal mínimo solicitado o que resulte pertinente durante la ejecución del contrato, y hasta la entrega del mismo. El personal ofrecido y requerido para la ejecución del objeto contractual, relacionado a continuación, deberá cumplir con las calidades técnicas o profesionales y la experiencia general y específica exigida.

### 7.1 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

**EL INTERVENTOR** deberá presentar al supervisor del contrato, previo a la suscripción del acta de inicio y en la oportunidad por éste exigida, el personal mínimo requerido, el cual deberá tener dedicación necesaria para la ejecución del objeto contractual, junto con los soportes correspondientes que acrediten los perfiles y la experiencia de este personal. Lo anterior, deberá ser aprobado por el supervisor.

### PERFILES Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ETAPA 1 DE INTERVENTORÍA DE DIAGNÓSTICOS - ANEXO 1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa I
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	
<b>PERSONAL MÍNIMO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO -ETAPA DE INTERVENTORÍA DE LA VALIDACIÓN Y/O AJUSTE DE DIAGNÓSTICOS-</b>							
1	Director de Interventoría	Arquitecto o Ingeniero Civil	8 años	Arquitecto o Ingeniero Civil en Proyectos de Interventoría a Estudios y Diseños en proyectos de estudios y diseños para la construcción o ampliación	3	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Director de Interventoría en proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento con un área construida cubierta igual o mayor a 1.700 m2.	EL 20% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA I PARA TODOS LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa I
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
				remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de Edificaciones Institucionales definidas en el presente documento .			
1	Arquitecto Diseñador	Arquitecto	4 años	Arquitecto en Proyectos de Interventoría y Estudios y Diseños para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de Edificaciones Institucionales definidas en el presente	3	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Diseñador en proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento con un área construida cubierta igual o mayor a 1.700 m <sup>2</sup> .	EL 40% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA I DISTRIBUIDO EN LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa I
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
				documento .			
1	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con Posgrado en estructuras	4 años	Especialista Estructural en Proyectos de Interventoría a Estudios y Diseños para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de Edificaciones Institucionales definidas en el presente documento .	3	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Especialista Estructural en proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento con un área construida cubierta igual o mayor a 1.700 m2.	EL 10% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA I PARA TODOS LOS PROYECTOS
1	Especialista Hidrosanitario	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario o Ingeniero Sanitario y Ambiental con posgrado en el área de la	4 años	Ingeniero Hidrosanitario en Proyectos de Interventoría a Estudios y Diseños para construcción	3	En los contratos aportados deberá acreditar la participación en Interventoría de Estudios y Diseños como Ingeniero especialista hidrosanitario o su equivalente, en proyectos de infraestructura civil.	5% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA I PARA TODOS LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa I
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	
		hidráulica, o la Ingeniería Sanitaria		n o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de edificaciones Institucionales definidas en el presente documento .			
1	Especialista Eléctrico	Ingeniero Eléctrico o Electricista	4 años	Ingeniero eléctrico o electricista en Proyectos de Interventoría a Estudios y Diseños para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de edificaciones Institucionales	3	En los contratos aportados deberá acreditar la participación en Interventoría de Estudios y Diseños como Ingeniero especialista eléctrico, en proyectos de infraestructura civil.	5% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA I PARA TODOS LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa I
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
				les definidas en el presente documento.			
1	Profesional de Calidad	Arquitecto o Ingeniero Civil o áreas afines a la construcción que cuente con formación de posgrado en calidad.	3 años	Profesional	3	N.A	15% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA I PARA TODOS LOS PROYECTOS
1	Profesional de Programación, Control y Presupuesto	Arquitecto o Ingeniero Civil	4 años	Profesional de programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones técnicas para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de edificaciones Institucionales	3	N.A	10% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA I PARA TODOS LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa I
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
				definidas en el presente documento			

**PERFILES Y DEDICACIÓN DEL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO PARA LA ETAPA 2 INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA del ANEXO 1 PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO**

Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa II
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
<b>PERSONAL MÍNIMO PARA LA INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO</b>							
1	Director de Interventoría	Arquitecto o Ingeniero Civil	8 años	Arquitecto o Ingeniero Civil en Proyectos de Interventoría para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de Edificaciones Institucionales definidas en el	3	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Director de Interventoría en proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento con un área construida cubierta igual o mayor a 1.700 m2.	EL 20% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA II PARA TODOS LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa II
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
				presente documento .			
1	Residentes de Interventoría	Arquitecto o Ingeniero Civil	3 años	Arquitecto o Ingeniero Civil en Proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de Edificaciones Institucionales definidas en el presente documento .	3	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Residente de Interventoría en proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento con un área construida cubierta igual o mayor a 1.700 m2.	EL 100% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA II DISTRIBUIDOS EN LOS PROYECTOS
1	Profesional de Programación y Presupuesto	Arquitecto o Ingeniero Civil	4 años	Profesional de programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones técnicas	3	N.A	10% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA II PARA TODOS LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa II
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
				para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento de edificaciones Institucionales definidas en el presente documento .			
1	Profesional SISO	Profesional en salud ocupacional, Arquitecto, Ingeniero Civil o áreas afines a la construcción que cuenten con licencia en Salud Ocupacional.	4 años	Profesional Afín en proyectos de infraestructura Institucional definidas en el presente documento .	3	N.A	30% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA II PARA TODOS LOS PROYECTOS



Cant.	Cargo a desempeñar	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica			Porcentaje de dedicación Mínima en la duración de la Etapa II
				Como / En:	Número de Contratos Requeridos	Requerimiento particular de Experiencia Específica	
1	Profesional Social	Trabajador Social, Psicólogo, Sociólogo, Antropólogo, Comunicador Social	3 años	Profesional Social con experiencia en proyectos de infraestructura Institucionales definidas en el presente documento	1	N.A	30% DEL TIEMPO DE DURACIÓN DE LA ETAPA II PARA TODOS LOS PROYECTOS

Adicionalmente, al personal descrito en el cuadro anterior, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA DEL PROYECTO deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución del objeto contractual:

- i. Una (1) Comisión de Topografía compuesta por un (1) profesional en topografía y un (1) cadenero, con una dedicación del 5% del plazo de ejecución de los trabajos.
- ii. Un (1) Conductor y Un (1) Vehículo con una dedicación mínima del 10% al proyecto.
- iii. Profesionales Designados - PLAN DE GESTIÓN SOCIAL (ANEXO SOCIAL).

Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato de interventoría, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerarlos en su totalidad así como el personal necesario para la liquidación, al momento de elaborar su oferta económica.

Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

**“EDIFICACIONES INSTITUCIONALES”** Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. Excepto aquellas definidas en la Tabla K.2.6-4 SUBGRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA (I-4).

La norma NSR – 10 fue consultada en el siguiente link el cual será tenido en cuenta para efectos de precisar las definiciones y el listado de edificaciones permitidas (Referencia: <https://camacol.co/sites/default/files/ITReglamentos/TituloK.PDF>)

**ÁREA CONSTRUIDA CUBIERTA:** la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar.

**CONSTRUCCIÓN:** Toda obra civil orientada al desarrollo de una infraestructura nueva que cumpla con las condiciones señaladas en los Términos de Referencia.



**AMPLIACIÓN:** Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una infraestructura existente, que cumpla con las condiciones señaladas en los Términos de Referencia. Para efectos de evaluación al proponente deberá acreditar claramente el área de ampliación del espacio intervenido.

**REMODELACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O INTERVENCIÓN:** Se entiende por remodelación o adecuación o mejoramiento o intervención, toda obra civil realizada a una infraestructura existente o complementaria tendiente a devolverla al estado inicial para la cual fue construida o con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales, cumpliendo con las condiciones señaladas en los Términos de Referencia.

Durante la Ejecución de Obra, **EL CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, deberá contemplar UNA JORNADA DE TRABAJO EXTENDIDA DE 12 HORAS COMO MÍNIMO**, con el fin de cumplir los plazos de ejecución establecidos en el presente documento. A razón de lo anterior, **el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, deberá aplicar de igual manera una jornada de trabajo en iguales condiciones a las exigidas al contratista de obra.**

Es de aclarar, que será potestad del contratista ajustar las jornadas laborales de tal manera; que se cumpla el objeto contractual dentro del plazo establecido.

El personal mínimo disponible, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen, **NO** deben presentarse con la propuesta. Estos documentos solo deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado, como requisito previo para suscribir el acta de inicio del contrato.

**El Interventor velará porque el contratista de obra cumpla las siguientes obligaciones:**

El CONTRATISTA deberá Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un **SETENTA POR CIENTO (70%)** del personal de obra no calificado de la zona (Departamento de CHOCÓ), preferiblemente habitantes de la(s) urbanización(es) beneficiaria(s) donde se está desarrollando el proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la(s) Urbanización(es) circundantes, se podrá llevar a cabo su contratación con habitantes de las zonas aledañas al Proyecto.

Mantener al frente de las obras al profesional de interventoría idóneo y aceptado por la supervisión, en los cuales estará el Director de interventoría quien junto con el representante del contratista de obra decidan sobre los aspectos técnicos relacionados con la ejecución de la obra el cual estará presente en todos los comités semanales y adicionales que se realicen con relación al proyecto, con el fin de que se definan temas relevantes al proyecto y se informe sobre el avance de la obra.

En caso de incumplimiento por parte del Contratista en la presentación de los soportes del personal antes indicado, en el plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.

- **Durante el proceso de cierre y liquidación del proyecto (un (1) mes siguiente a la suscripción del acta de terminación de la ejecución de la Obra)**

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

**NOTA:** No obstante, el INTERVENTOR debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron durante cualquiera de las etapas en el desarrollo de las actividades de cierre y liquidación, se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para FINDETER o LA CONTRATANTE.



PERSONAL MÍNIMO PARA LA LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	No. de Contratos o Proyectos	Porcentaje de Dedicación
1	Director de Interventoría	Ingeniero Civil o Arquitecto	8 años	Director de Interventoría en proyectos de construcciones o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de edificaciones Institucionales definidas en el presente documento  Para cada uno de los contratos o proyectos acreditar el área construida deberá ser igual o mayor a 1.700 m <sup>2</sup> .	3	10%
1	Residente de Interventoría Obra Civil	Ingeniero Civil	3 Años	Residente de interventoría en proyectos de construcciones o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de edificaciones Institucionales definidas en el presente documento  Para cada uno de los contratos o proyectos acreditar el área construida deberá ser igual o mayor a 1.700 m <sup>2</sup>	3	24 %

## 8. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

### 8.1 MODALIDAD

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de que trata el numeral 4.4.1 “CONVOCATORIA PÚBLICA” del MANUAL OPERATIVO PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.5 “PROCEDIMIENTO PARA LAS CONVOCATORIA PÚBLICA Y PRIVADA” del precitado manual.

### 8.2 CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

Para habilitar la propuesta se verificará que los proponentes cumplan con los siguientes criterios de experiencia mínimos exigidos:



### 8.3 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE INTERVENTORÍA A LA CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REMODELACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.

Así las cosas, para efectos de acreditar la experiencia mencionada, el proponente deberá presentar **MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS** terminados, que cumplan las siguientes condiciones:

- a) La sumatoria del valor de los contratos acreditados para la validación de la experiencia deberá ser igual o superior a 1.5 veces el valor del **PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMLLV.**
- b) La sumatoria de las áreas cubiertas acreditadas a las cuales se les realizó la interventoría en los contratos aportados deberán ser iguales o superiores a 1700 M2 en cualquiera de las siguientes modalidades: construcción, ampliación, remodelación, adecuación, mejoramiento o intervención.

**NOTA 1:** Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

**“EDIFICACIONES INSTITUCIONALES”** Aquellas construcciones que se encuentran definidas en el Título K2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10. Excepto aquellas definidas en la Tabla K.2.6-4 SUBGRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL DE SEGURIDAD PÚBLICA (I-4).

La norma NSR – 10 fue consultada en el siguiente link el cual será tenido en cuenta para efectos de precisar las definiciones y el listado de edificaciones permitidas (Referencia: <https://camacol.co/sites/default/files/ITReglamentos/TituloK.PDF>)

**ÁREA CONSTRUIDA CUBIERTA:** la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar.

**CONSTRUCCIÓN:** Toda obra civil orientada al desarrollo de una infraestructura nueva que cumpla con las condiciones señaladas en los Términos de Referencia.

**AMPLIACIÓN:** Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una infraestructura existente, que cumpla con las condiciones señaladas en los Términos de Referencia. Para efectos de evaluación al proponente deberá acreditar claramente el área de ampliación del espacio intervenido.

**REMODELACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O INTERVENCIÓN:** Se entiende por remodelación o adecuación o mejoramiento o intervención, toda obra civil realizada a una infraestructura existente o complementaria tendiente a devolverla al estado inicial para la cual fue construida o con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales, cumpliendo con las condiciones señaladas en los Términos de Referencia.

## 9. REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera en los términos de referencia de la convocatoria.

## 10. DIAGNÓSTICOS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES

Será responsabilidad del Interventor garantizar que el CONTRATISTA DE OBRA, previo a la ejecución de la obra, adelante la gestión de permisos necesarios para el desarrollo del proyecto. Los costos correspondientes a trámites de permisos, necesarios para la ejecución del proyecto serán asumidos por el contratista.

El Interventor deberá tener en cuenta que dentro de sus obligaciones se encuentra incluida la de verificar los requerimientos exigidos en cada una de los permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo del contrato objeto de la



Interventoría.

Sin embargo, en el caso que durante la ejecución del contrato se requiera el trámite de permisos, será responsabilidad del contratista de obra adelantar la gestión de los mismos necesarios para el desarrollo de la ejecución de las obras.

Previo a la ejecución de la Obra, se deberá contar con los permisos aplicables al proyecto, esto es el perfeccionamiento, la legalización y obtención de los mismos, con el fin de que el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO adelante la ejecución de las Obras sin ninguna dificultad.

Para la ejecución del proyecto se dispone de la siguiente Información:

Diagnóstico Previo efectuado por el MEN y viabilidad jurídica de cada uno de los predios a intervenir para la ETC.

No obstante, en el caso que durante la ejecución del contrato se detecte la necesidad de tramitar permisos adicionales, le corresponderá y será responsabilidad del contratista adelantar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes que permitan el desarrollo normal del contrato y de las obras.

Esto es, aquellos trámites inherentes y necesarios para la correcta ejecución de las obras será responsabilidad del contratista. Su identificación, costeo (asumir el costo de los mismos) y gestión. Lo anterior, sin perjuicio de las obligaciones contractuales a cargo del MEN en materia de permisos y autorizaciones adquiridas en virtud del Contrato Interadministrativo suscrito; por lo tanto, los pagos ocasionados por la expedición de permisos que dependan directamente de la ETC y serán asumidos por éste.

## 11. FORMA DE PAGO

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018 pagará al INTERVENTOR el valor por el cual le fue adjudicado el contrato, de acuerdo con la siguiente forma de pago, para cada etapa del proyecto:

### ETAPA I - INTERVENTORÍA DE DIAGNÓSTICOS

EL PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018 pagará el noventa por ciento (90%) del valor total de la ETAPA 1 correspondiente a la Interventoría de los diagnósticos previo recibo a satisfacción por la supervisión del contrato de los ajustes a los diagnósticos efectuada por el contratista de obra junto con permisos requeridos con los respectivos soportes ante las entidades respectivas.

El saldo correspondiente al diez (10%) por ciento de la ETAPA 1, se pagará una vez se haya validado la intervención final de la etapa 2 y de acuerdo con los recursos asignados y debidamente presentado a las ETC correspondientes.

Para los pagos, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda, o certificación del pago de los aportes de Pensión, Riesgos Laborales y de Caja de Compensación Familiar, de todo el personal vinculado directamente a la ejecución de la Etapa, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución de la Etapa.

Cumplir los demás requisitos establecidos para pago en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.

### - ETAPA II – INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

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



1. **Un CINCUENTA POR CIENTO (50%)** del valor del Contrato de Interventoría, mediante pagos mensuales iguales previa presentación de los informes técnicos, administrativos y jurídicos establecidos en las obligaciones, los cuales deben ser aprobados por la supervisión del contrato.
2. **Un CUARENTA POR CIENTO (40%)** del valor del Contrato de Interventoría, se pagará proporcional al avance de ejecución de la obra. Para este pago, se verificará el porcentaje de avance mediante las actas de recibo parcial de obra soportado con la programación de obra y previo visto bueno del supervisor del contrato.
3. **El DIEZ POR CIENTO (10%)** restante del valor del Contrato de Interventoría, se pagará previo recibo a satisfacción de la obra contratada y la suscripción del acta de liquidación del contrato de interventoría.

**NOTA 1:** El contratista debe tener en cuenta en el momento de la facturación, que todas las facturas deben salir a nombre del PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, con NIT 830.053.105-3.

**NOTA 2:** Para cada pago el contratista presentará, a satisfacción del supervisor del contrato, comprobante de pago de los aportes al SISSS y de los aportes parafiscales, así como la factura o documento equivalente correspondiente conforme a la legislación tributaria vigente.

## 12. PRODUCTOS A ENTREGAR

**A continuación, se describen los productos a entregar por parte de la interventoría:**

### a) Informes semanales.

En el informe semanal de interventoría se presenta la información general tanto del contrato de interventoría como del contrato objeto de la interventoría, el seguimiento y control de la programación del contrato, la cual debe ser consistente con el plazo establecido del proyecto. Con base en lo anterior y conforme a lo estipulado en los términos de referencia, el contratista deberá presentar a la interventoría para su aprobación, la programación que deberá incluir como mínimo los hitos establecidos en la "Curva S" para el proyecto. Adicional a lo anterior, deberá incluir:

- Hitos críticos de la "Curva S" del proyecto.
  - Indicadores Financieros del proyecto.
  - Indicadores Físicos del proyecto.
  - Situaciones problemáticas del proyecto.
  - Plan de Acción del proyecto.
  - Actividades Desarrolladas durante la semana (Ambiental, social, técnica, administrativa, etc) del proyecto.
  - Actividades programadas para la siguiente semana del proyecto.
  - Comentarios de la Interventoría del proyecto.
  - Registro Fotográfico del proyecto.
- Detalle de las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen

El informe semanal deberá contener el porcentaje de avance programado y el ejecutado durante el periodo, el % de avance acumulado y los días de atraso a adelanto que presenta la obra.

### b) Informes Mensuales.



La Interventoría presentará mensualmente un informe en donde se consigne el trabajo ejecutado en ese mes correspondiente al proyecto, el cual refleje adecuadamente el avance del cada proyecto, índices de gestión mensual y estado de avance con respecto a lo programado para el proyecto. Como mínimo deberá incluir:

- Informe ejecutivo del proyecto.
  - Informe técnico del proyecto.
  - Acta parcial y balance presupuestal del proyecto.
  - Actas de vecindad (cuando aplique) del proyecto.
  - Avance de cada una de las actividades programadas con base en la Curva S del proyecto.
  - Memoria de cálculo de las actividades ejecutadas durante el mes, del proyecto.
  - Relación de planos, del proyecto.
  - Registros fotográficos, del proyecto.
  - Videos o renders del avance del proyecto.
  - Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas del proyecto.
  - Calibración y control de equipos del proyecto
  - Fotocopia de la bitácora o libro de obra del proyecto.
  - Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones, del proyecto.
  - Informe de control topográfico, del proyecto.
  - Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto.
  - Informes semanales presentados y aprobados del proyecto.
  - Informe de seguridad industrial del proyecto.
  - Informe de manejo ambiental del proyecto.
  - Informe de gestión social del proyecto.
  - Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución del Proyecto de acuerdo a la "Curva S".
  - Relación de correspondencia del proyecto.
  - Actas de seguimiento al contrato o actas de reuniones en el desarrollo del Proyecto del proyecto.
  - Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda. De igual forma el del personal mínimo requerido del proyecto.
- c) **Bitácora:** Libreta oficial y de carácter legal que sirve como instrumento de comunicación entre la interventoría y el contratista, en la cual se asientan los hechos y asuntos sobresalientes que de alguna manera afecten al proyecto o a la misma ejecución de la obra. Los asistentes a la obra relacionados con la ejecución de las mismas pueden consignar comentarios o recomendaciones.
- d) **Actas contractuales:** Documentos en el cual se deja constancia el inicio del contrato o proyectos, modificaciones al plazo contractual (Suspensión o reinicios), actas de reuniones, acta de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción, y acta de liquidación. En todas ellas se deja constancia de las obligaciones o tareas a ejecutar en marco del contrato suscrito.
- e) **Actas de pago parcial:** Documento generado por contratista de obra e interventoría que debe anexarse con documentos los documentos requeridos para el pago en el cual se evidencia las actividades ejecutadas en un período de tiempo establecido.
- f) **Acta de terminación:** Documento en el cual se deja constancia de la verificación de las obligaciones contractuales, una vez cumplido el plazo establecido en el contrato.



- g) **Acta de entrega y recibo a satisfacción final:** Documento en el cual se deja constancia de la entrega y recibo a satisfacción del objeto contractual.
- h) **Acta de liquidación:** Documento mediante el cual el contratante y el contratista, realizan un cruce de cuentas y cierre parcial, liberando saldos o reintegrando recursos al cliente.
- i) **Informe ejecutivo y los demás que se requieran por parte de la Contratante a través del supervisor designado:** Documento que relaciona el estado del contrato o proyecto en el que indican avances, requerimientos, seguimiento realizado por interventor, actividades adelantadas y fotografías.
- j) **Informe Final:** Documento que relaciona detalladamente el proceso de la ejecución de un contrato o proyecto indicando resultados finales de las actividades adelantadas, en este documento debe indicar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de obra.

La Interventoría entregará, al terminar los trabajos, un informe final, cuyo contenido será por proyecto, como mínimo, el siguiente:

- A. Aspectos contractuales relevantes.
- B. Breve descripción de los trabajos.
- C. Ejecución de los trabajos (Período de ejecución, frentes de trabajo).
- D. Balance económico del contrato
- E. Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo final de los trabajos.
- F. Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- G. Cierre de las actas de vecindad (cuando aplique) del proyecto
- H. Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- I. Manual de mantenimiento con video de mantenimiento preventivo a los equipos instalados con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento, del proyecto. El manual deberá indicar cómo funcionan, y cuál debe ser el mantenimiento de las obras ejecutadas incluyendo redes, así como de los equipos e instalaciones, el cual debe ser entregado por el contratista encargado de la ejecución de las obras y aprobado por la interventoría del proyecto.
- J. Copia de la bitácora de obra y registro fotográfico del proyecto.
- K. Resultados, análisis y conceptos de los resultados de los ensayos de laboratorio del proyecto.
- L. Informe sobre el cumplimiento de las pólizas y garantías exigidas.
- M. Cronograma final de cada proyecto, en cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- N. Revisión de los paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones de los contratistas del proyecto.
- O. La evaluación del porcentaje de población vulnerable utilizada en la ejecución, así como la mano de obra no calificada del proyecto.
- P. El resumen final del proyecto supervisado, las cantidades de obra ejecutadas, los suministros supervisados y el informe de control presupuestal del proyecto.
- Q. Planos record original del proyecto.
- R. Informe final de control topográfico del proyecto.
- S. Relación del personal empleado en la ejecución del Proyecto tanto del contratista como de la interventoría.



- T. Informe final de seguridad industrial del proyecto.
- U. Informe final de manejo ambiental del proyecto.
- V. Informe final de gestión social del proyecto.
- W. Remisión de las Pólizas actualizadas del contratista y de la interventoría conforme a cada modificación o acta suscrita (cuando aplique) incluyendo el acta de recibo a satisfacción.

### 13. OBLIGACIONES:

Las obligaciones del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA están encaminadas a controlar, exigir, absolver, acompañar y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contrato resultante de la convocatoria indicada en el numeral anterior, en los componentes técnicos, administrativos, financieros, contables y jurídicos, para el contrato de la citada convocatoria.

A continuación, se presentan las obligaciones de carácter general que deben ser entendidas en armonía con las obligaciones y productos correspondientes, así:

- Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, administrativas y presupuestales tomadas durante el plazo de ejecución del contrato.
- Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, técnicas, presupuestales, ambientales, seguridad industrial, legales y sociales.
- Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del CONTRATISTA DE OBRA en la ejecución del contrato y su cierre, balance financiero y de ejecución.
- Verificar los requerimientos exigidos en cada uno de los permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo de los contratos.
- Asegurar que el CONTRATISTA en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas.
- Asegurar en la ejecución del Proyecto el cumplimiento de los diagnósticos suministrados por el MEN, que forman parte integral de los Términos de Referencia del contrato objeto de la presente interventoría.
- Mantener permanente comunicación con el CONTRATISTA DE OBRA, la supervisión por parte de FINDETER y con el PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018.
- Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias.
- Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.
- Certificar el cumplimiento o no de las obligaciones del CONTRATISTA DE OBRA acorde con la realidad de la ejecución contractual.
- El INTERVENTOR deberá hacer llegar oportunamente los registros y documentos a PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente.
- Contar con una herramienta que permita desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, en tiempo real, la ejecución de los proyectos objeto del presente contrato.
- Mantener durante la ejecución del proyecto EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO en los términos de referencia. Por cada profesional o técnico propuesto que no cumpla con los mínimos requeridos o que no esté laborando, se descontará a manera de sanción de los pagos pendientes la suma de veinte (20) salarios mínimos diarios legales vigentes (SMLV) por cada día calendario que no se tenga el PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO, previo requerimiento que sobre el particular efectuó el supervisor, máximo tres (3) requerimientos al CONTRATISTA, el supervisor solicitará al PATRIMONIO AUTÓNOMO el inicio de un proceso de incumplimiento parcial del contrato.



- Informar de hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el incumplimiento del contrato; así como entregar los soportes a los que tenga acceso

### 13.1 OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS:

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter administrativas con el fin de cumplir con el objeto contractual:

#### Previas al inicio del contrato objeto de Interventoría:

1. Suscribir conjuntamente con la Interventoría y Supervisión de FINDETER, el Acta de Inicio.
2. Solicitar a PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, o a quien éste indique, la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría.
3. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.
4. Revisar y estudiar los documentos e información que dieron origen al contrato objeto de Interventoría, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el alcance del contrato, que le permitan adelantar con efectividad las labores encomendadas, solicitando a PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, las aclaraciones del caso.
5. Revisar detenidamente el CONTRATO DE OBRA objeto de la Interventoría con el fin de enterarse de cada una de las cláusulas contractuales, plazos, y obligaciones del CONTRATISTA.
6. Revisar y verificar toda la documentación técnica, legal, ambiental, seguridad industrial y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el CONTRATO DE OBRA sin ningún contratiempo.
7. Revisar y aprobar, previo a la suscripción del acta de inicio del CONTRATO DE OBRA por proyecto, las hojas de vida del equipo de trabajo presentado por el CONTRATISTA DE OBRA, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia para cada proyecto. Para el efecto deberá revisar la formación académica y las certificaciones de experiencia general y específica de conformidad con los criterios y metodología establecida en los términos de referencia que dieron origen al contrato objeto de Interventoría. Obligación que deberá realizarse dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato objeto de la interventoría.
8. Verificar que el personal propuesto por el CONTRATISTA DE OBRA para cada proyecto, se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.
9. Revisar y verificar que los amparos correspondientes a las garantías suscritas por el CONTRATISTA DE OBRA para cada proyecto, se hallen conforme lo exigido en los términos de referencia del contrato objeto de esta interventoría, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE. De igual forma, conforme a las modificaciones o suscripciones de actas que impliquen su modificación (cuando aplique).
10. Aprobar la metodología y programación de actividades del CONTRATO DE OBRA para el proyecto. Así mismo el Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos y el flujo de inversión del contrato, presentados por parte del CONTRATISTA DE OBRA para el proyecto.
11. Verificar las condiciones de ejecutabilidad del proyecto.
12. Aportar toda la documentación requerida para la suscripción del Acta de Inicio del contrato de interventoría del proyecto.
13. Verificar y aprobar toda la documentación requerida para la suscripción del Acta de Inicio del contrato de obra del proyecto

#### Durante la ejecución del contrato objeto de Interventoría:



1. Cumplir y hacer cumplir durante el desarrollo del contrato lo establecido en los Términos de Referencia, referente a los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de los mismos al contrato, así como el equipo exigido para la ejecución de los trabajos. Además, de ser necesario, podrá exigir el cambio de personal o equipos, siempre y cuando esté de acuerdo con lo establecido en el contrato.
2. Sí el CONTRATISTA DE OBRA solicita cambios de personal durante la ejecución del contrato, la Interventoría deberá revisar y aprobar cualquier relevo o cambio en el equipo de trabajo del CONTRATISTA, y verificar que cumpla con lo establecido en los términos de referencia, dejar el registro respectivo e informar a PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018.
3. Programar y coordinar con el CONTRATISTA DE OBRA y PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, la Supervisión por parte de FINDETER y el MEN las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato. En estas reuniones se presenta el estado de avance del contrato, análisis de la programación (ejecución, insumos y personal), evaluación y gestión del Planes de Manejo Ambiental, Seguridad Industrial y Social, así como se tratan y analizan temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
4. Convocar, cuando se requiera, al MEN, FINDETER y al prestador de servicios públicos a los comités de seguimiento que se desarrollen semanalmente durante la ejecución del Proyecto.
5. Convocar y liderar la realización de comités técnicos semanales donde se haga seguimiento a los diferentes aspectos de obra sociales, ambientales, técnicos, financieros, SISOMA y comunitarios, el cual estará integrado como mínimo por EL CONTRATISTA DE OBRA Y EL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA.
6. Atender o responder las observaciones o aclaraciones que solicite PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al requerimiento.
7. Suscribir las actas de inicio, recibo parcial, seguimiento a los contratos, suspensión, reinicio, terminación, entrega y recibo a satisfacción final y liquidación, correspondientes al proyecto.
8. Dada la necesidad de suspender la ejecución del contrato objeto de esta Interventoría, deberá remitir a PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229- un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que al Supervisor manifieste su aval o rechazo. En caso afirmativo, el INTERVENTOR deberá diligenciar el acta de suspensión para el contrato de ejecución y para el de Interventoría, simultáneamente y remitirlos a PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018 debidamente diligenciados y suscritos para visto bueno del Supervisor. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión de los contratos, el INTERVENTOR dará aviso a LA CONTRATANTE y a FINDETER y remitirá diligenciadas y suscritas las correspondientes actas de reinicio correspondientes para visto bueno, junto con la correspondiente modificación de las pólizas.
9. Realizar seguimiento y monitoreo constante al cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA DE OBRA del proyecto, en las condiciones de calidad exigidas y en la oportunidad pactada, para lo cual deberá solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, de tal forma que se generen alertas tempranas sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar la ejecución del Proyecto.
10. Acopiar de manera ordenada en medio física y magnética, la documentación producida en la ejecución del proyecto, de tal manera que la CONTRATANTE tenga acceso a la misma en cualquier momento.
11. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la INTERVENTORÍA a su cargo.
12. Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el CONTRATISTA OBRA, durante el desarrollo del CONTRATO, de tal forma que la CONTRATANTE cuente con los insumos para intervenir oportunamente frente a las solicitudes presentadas.



13. Adelantar cualquier otra actuación administrativa necesaria para la correcta administración del CONTRATO DE OBRA.
14. Estudiar las sugerencias, consultas y reclamaciones presentadas por el CONTRATISTA DE OBRA y emitir un concepto a PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018 para la resolución final de las mismas.
15. Estudiar, analizar, conceptuar y absolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones y consultas que presente el CONTRATISTA DE OBRA. Las respuestas deberán estar soportadas y documentadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda, en los casos y términos que se soliciten, remitiéndolas al supervisor del contrato.
16. Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación del contrato.
17. Levantar actas de todas las reuniones que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato y entregar copia de la misma a cada uno de los participantes al término de la reunión.
18. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes y peticiones que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del proyecto.
19. Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.
20. Atender oportunamente durante la etapa contractual y post contractual del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, las solicitudes que le formule la CONTRATANTE o FINDETER en el marco de la asistencia técnica en procesos administrativos o judiciales, según el caso, que se lleguen a adelantar con ocasión de la ejecución del proyecto.
21. Acompañar a la CONTRATANTE o FINDETER, en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento, aún después de haberse realizado la liquidación del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, y tramitar aquellas actuaciones a que haya lugar.
22. Realizar todos y cada uno de los trámites necesarios para que el personal del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA porte un documento que lo acredite como tal.
23. Cumplir y atender de manera oportuna las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y o supervisor designado.
24. Informar a la CONTRATANTE con frecuencia semanal, cuáles han sido las gestiones adelantadas por parte del personal profesional del CONTRATISTA DE OBRA, y por parte del personal del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, tendientes a solucionar de fondo los inconvenientes que vayan surgiendo durante la ejecución del proyecto.
25. Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
26. Suministrar de manera oportuna a Patrimonio Autónomo Asistencia Técnica FINDETER MEN 1229-2018 (FIDUPREVISORA S. A) toda la base documental que de fe del cumplimiento de su contrato y del seguimiento y control del contrato objeto de su Interventoría.
27. Exigir la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor ejecución del contrato, y en general adoptar las medidas que propendan por la óptima ejecución del objeto contratado.
28. Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la Ley y lo pactado.
29. Verificar que existan los permisos necesarios para la ejecución de la obra, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes de su inicio
30. Exigir al CONTRATISTA la entrega del presupuesto con sus correspondientes análisis de precios unitarios, para el proyecto.



31. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas. Deberá verificar las actividades realizadas, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores, además de revisar y validar las fuentes de verificación remitidas por el CONTRATISTA. Así mismo, canalizará oportunamente al PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre el proyecto.
32. Participar y asegurar la ejecución del Taller de Desarrollo Participativo con la comunidad beneficiaria por parte del CONTRATISTA DE OBRA previo al inicio de la ejecución de los diseños para cada proyecto, con el fin de identificar las expectativas de la comunidad.
33. Exigir al CONTRATISTA la implementación de programas de comunicación permanente con la comunidad, e informar a la comunidad donde se desarrollarán las obras, sobre el alcance, magnitud, impacto y beneficio de las mismas.
34. Suscribir con el CONTRATISTA un acta del estado inicial del entorno de la obra o actas de vecindad, para comparar al final, a través de acta, si pudo existir algún deterioro a propiedades de terceros o se mantuvo las condiciones iniciales. Es muy importante tener una reseña fotográfica o filmica de los posibles puntos aledaños a la obra, que presenten agrietamientos o deterioros notables antes del inicio de la obra, para que al final no haya lugar a reclamaciones.
35. ii) Velar porque se realice la socialización de la obra a la comunidad involucrada antes de iniciar la ejecución de la obra física con acompañamiento de la INTERVENTORÍA. De igual manera informar de manera oportuna a LA CONTRATANTE y al supervisor designado los inconvenientes encontrados.
36. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (Salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA informará, en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
37. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA DE OBRA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.
38. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para la obra, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema.
39. Velar porque en el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, se minimicen los riesgos e impactos que la obra genera tanto en la comunidad como en el medio ambiente.
40. Informar de manera inmediata y por escrito los accidentes de trabajo que se presentan en la obra, su análisis y acciones a tomar para que no se vuelvan a presentar.
41. Cumplir con la entrega de los informes semanales, mensuales y finales requeridos por el PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, y al supervisor designado, en los cuales se presente el estado de ejecución, avance, registro fotográfico y terminación del contrato. El Informe semanal deberá presentarse el primer día hábil de la semana y el mensual deberá presentarse dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al vencimiento del mismo, en los cuales se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas, según el formato establecido.
42. Incluir y mantener actualizada la información del cronograma del proyecto en la plataforma digital que Findeter determine, para el monitoreo y seguimiento integral de obras, conforme al contrato, las modificaciones contractuales que se presenten y la periodicidad que el supervisor determine. Lo anterior se debe efectuar a partir de la entrega del usuario y contraseña que le sea informado por Findeter para el manejo de la plataforma digital.
43. Elaborar y llevar un registro fotográfico y filmico de manera cronológica del avance de la obra, y donde se evidencien el estado del antes, durante y el después, de la zona intervenida.



44. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables del proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo.
45. Verificar el cumplimiento de vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un Setenta por ciento (70%) del personal de obra no calificado, a individuos de la zona de influencia de la misma, dando prioridad a los habitantes de la urbanización beneficiaria donde se está desarrollando el proyecto y evaluar en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la obra, con la finalidad de ajustar este porcentaje.
46. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones administrativas se refiere.

#### **Posterior a la terminación del Contrato objeto de Interventoría:**

1. Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación de contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes que no permitieron el recibo a satisfacción del proyecto.
2. Elaborar y suscribir el acta de entrega y recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo a satisfacción final del objeto contractual).
3. Elaborar el proyecto de Acta liquidación del contrato objeto de la Interventoría en un tiempo máximo de 30 días calendario contado a partir de la fecha de terminación y remitirla al PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.
4. Exigir y obtener del CONTRATISTA los paz y salvos a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.
5. Garantizar el proceso de liquidación del CONTRATO DE OBRA y el CONTRATO DE INTERVENTORÍA.

#### **13.2 OBLIGACIONES JURÍDICAS:**

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter jurídico, con el fin de cumplir con el objeto contractual:

6. Adoptar las medidas necesarias para que el CONTRATO DE OBRA se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.
7. Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, velar por que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato y realizar al CONTRATISTA los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso que el CONTRATISTA no realice las ampliaciones a que haya lugar, el INTERVENTOR deberá informar al Patrimonio Autónomo Asistencia Técnica FINDETER MEN 1229-2018 (FIDUPREVISORA S. A) de este evento, con el fin de que se tomen las medidas respectivas.
8. Entregar información a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, relacionada con el incumplimiento del CONTRATO DE OBRA, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del CONTRATO DE OBRA.
9. En caso de cualquier tipo de incumplimiento del contrato, el INTERVENTOR deberá entregar al Supervisor designado un concepto el cual debe contener los hechos que puedan constituir un retraso en la ejecución total o parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato, o del incumplimiento de una o varias de las obligaciones a cargo de El CONTRATISTA DE OBRA según el caso, aportando las evidencias que así lo soporten; así como la tasación por los presuntos retrasos o incumplimientos.
10. Informar de manera oportuna sobre cualquier situación que pueda llegar a implicar una modificación contractual.



11. Cumplir y Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que los empleados del CONTRATISTA DE OBRA se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y se dé cumplimiento a la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes, así como aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.
12. Proyectar el acta de terminación, el acta de recibo a satisfacción DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, así como el acta de entrega a la Entidad Territorial y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA.
13. Proyectar, aprobar y firmar según corresponda, las actas de terminación, acta de entrega, acta de entrega y recibo a satisfacción final de obra y acta de liquidación del CONTRATO DE OBRA y del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por la CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el supervisor designado hasta lograr la suscripción de las actas por parte del CONTRATISTA DE OBRA.
14. Estudiar y conocer la organización y normatividad vigente de la CONTRATANTE, para su aplicación y cumplimiento en el contrato principal y en el CONTRATO DE INTERVENTORÍA, en especial lo establecido en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.
15. Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el Supervisor designado, que en materia jurídica y legal se formulen.
16. Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
17. Suscribir el Acta de liquidación del contrato, una vez se cumplan todas las obligaciones necesarias para tal fin, tales como, la terminación del contrato suscrito por las partes, la debida entrega del archivo a FINDETER y la aprobación por parte de la interventoría de los documentos de liquidación finales presentados a la terminación del contrato. En todo caso el trámite de suscripción de la respectiva acta de liquidación deberá corresponder a los procedimientos establecidos por FINDETER.
18. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.

### 13.3 OBLIGACIONES TÉCNICAS:

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter técnico con el fin de cumplir con el objeto contractual:

1. Conocer previamente a la iniciación de los contratos, la localización de las obras en el terreno para identificar qué áreas de interés ambiental se van a intervenir y cuáles son las exigencias de la autoridad ambiental para su intervención.
2. Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato.
3. Verificar, exigir y controlar permanentemente que el CONTRATISTA DE OBRA cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la implementación y cumplimiento de los requerimientos exigidos por las entidades competentes a través de los permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
4. Asegurar y validar el cumplimiento de todas las condiciones, entregables y especificaciones técnicas contenidas según los diagnósticos entregados por el MEN, del proceso objeto de la presente interventoría.
5. Verificar que el CONTRATISTA cumpla las normas y especificaciones técnicas establecidas para el desarrollo del contrato. En caso de identificación de cambios en las especificaciones, deberá informar al PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, para su evaluación y aprobación. Para el efecto



- deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de las normas y especificaciones aplicables según el tipo de proyecto.
6. Revisar y aprobar el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Manejo de Tránsito elaborados por el CONTRATISTA DE OBRA.
  7. Asegurar la realización de los comités de seguimiento, uno (1) por semana, donde se incluya presentación audiovisual de los avances por parte del CONTRATISTA DE OBRA.
  8. Verificar el cumplimiento del CONTRATISTA DE OBRA, frente a la obligación de identificación y gestión de permisos necesarios para ejecución del proyecto así como el costo de las mismas, los cuales dependen de la naturaleza del mismo, esto incluye permisos de vertimientos, ocupación de cauces, servidumbres y legalidad de lotes, permisos ambientales, Licencia de construcción, entre otros.
  9. Verificar los requerimientos exigidos en los permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal del contrato. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de los permisos y resoluciones aplicables según el tipo de proyecto.
  10. Emitir los conceptos que el PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, solicite en marco de la ejecución de su contrato dentro del plazo requerido.
  11. Emitir los conceptos técnicos de aprobación correspondiente a la construcción de las obras.
  12. Cualquier cambio que se requiera efectuar a un diseño, debe ser previamente autorizado por escrito por parte del PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, y del Supervisor. Por ningún motivo se deben efectuar cambios a los diseños por su cuenta, porque en ese momento la responsabilidad del diseñador sobre las obras pasa a ser del INTERVENTOR.
  13. Asegurar y acompañar el proceso de socialización según el PGS a la comunidad.
  14. Velar por el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de la normatividad ambiental y plan de manejo ambiental. Para el efecto deberá contar en obra con un compendio impreso de las normas vigentes aplicables según el tipo de proyecto que se ejecute.
  15. Adelantar revisión permanente de todas las obligaciones y productos del CONTRATO OBRA, de forma que controle la correcta ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de las condiciones de calidad y oportunidad a las que se obligó el CONTRATISTA DE OBRA.
  16. Revisar y aprobar el diseño propuesto para el cerramiento provisional de la obra o de las zonas por intervenir, de manera tal que se proteja los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos y a transeúntes internos y externos.
  17. Evaluar y aprobar el cronograma presentado por el CONTRATISTA DE OBRA, solicitando los ajustes pertinentes, hacerle seguimiento en tiempo real a dichos cronogramas; requerir al CONTRATISTA DE OBRA que explique las desviaciones del cronograma que se generen; promover con el CONTRATISTA DE OBRA medidas de reacción para superar las causas que dieron lugar a las desviaciones del cronograma; si las causas de las desviaciones no se superan, generar alertas oportunas a la CONTRATANTE y al supervisor designado, reflejando toda la trazabilidad y gestión del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, sin perjuicio de las facultades que a la CONTRATANTE le corresponden.
  18. Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas suscribiendo el acta respectiva, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar. En caso de incumplimiento, el INTERVENTOR deberá informar oportunamente al PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, y sugerir si es el caso la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos en el contrato.
  19. Promover con el CONTRATISTA DE OBRA planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución del contrato o que representen riesgos de gestión y hacerle seguimiento permanente al cumplimiento de dichos planes.



20. Estudiar y resolver oportunamente los requerimientos y soluciones de carácter técnico planteadas por el contratista de obra que no impliquen modificaciones al CONTRATO DE OBRA. En caso de requerir modificaciones, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá comunicarle de manera inmediata a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, para su decisión, comunicación que deberá ir acompañada de su concepto y soportadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda.
21. Abrir, llevar y tener la custodia del libro o bitácora para registrar en él, el personal diario, tanto del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA como el personal del CONTRATISTA DE OBRA con sus respectivas firmas, los equipos, las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato, garantizando su permanencia en la obra.
22. Impartir por escrito las instrucciones de carácter obligatorio al CONTRATISTA DE OBRA de conformidad con lo establecido, en el marco de la ley y de lo pactado contractualmente.
23. Requerir al CONTRATISTA DE OBRA el cumplimiento de las obligaciones previstas en el CONTRATO DE OBRA y en las leyes y normas que le sean aplicables de manera escrita informando oportunamente a la CONTRATANTE y al Supervisor designado.
24. Revisar durante la ejecución del proyecto la permanencia de las referencias topográficas y exigir al CONTRATISTA DE OBRA su protección, traslado o reposición cuando sea necesario.
25. Asesorar y suministrar la información que requieran la CONTRATANTE, el Supervisor designado o las Entidades de control de manera oportuna
26. Emitir documento de justificación técnica de cualquier modificación a los diseños o estudios técnicos entregados por LA CONTRATANTE (debidamente soportada), cuando a esto hubiere lugar y presentarla ante el supervisor designado.
27. Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir prórrogas, suspensiones, prórroga de las suspensiones o cualquier otra modificación al CONTRATO DE OBRA, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales.
28. Revisar las solicitudes de prórrogas, modificaciones, suspensiones, etc., presentadas por el CONTRATISTA DE OBRA y emitir un concepto técnico al respecto a LA CONTRATANTE. Adicionalmente, deberá elaborar, revisar y remitir dichas solicitudes para su aprobación con la suficiente antelación a la fecha requerida para su evaluación implementación. Dichas solicitudes deben estar claramente justificadas.
29. Constatar la información suministrada por el CONTRATISTA DE OBRA frente a la verificación de cantidades de obra incluidas en el presupuesto ofertado por el CONTRATISTA DE OBRA y de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto sean las correctas, incluidos los ítems no previstos. Estos no podrán ser ejecutados sin autorización de la Interventoría, previo aval de la Supervisión de FINDETER.
30. Conceptuar sobre la necesidad de efectuar modificaciones al contrato en lo que respecta a modificaciones del alcance del proyecto, remitiendo los soportes correspondientes a la CONTRATANTE y al supervisor designado. Le está prohibido al CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA aprobar la ejecución de actividades de obra que no estén contemplados inicialmente en el CONTRATO, sin que previamente la CONTRATANTE haya suscrito el respectivo contrato adicional. Cualquier actividad que se ejecute sin la celebración previa de la modificación contractual, será asumida por cuenta y riesgo del CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA y del CONTRATISTA DE OBRA.
31. Advertir de manera oportuna situaciones que puedan poner en riesgo las inversiones o que puedan comprometer la funcionalidad del proyecto.
32. Asistir y participar activamente en los comités técnicos o reuniones, convocadas por la CONTRATANTE o el supervisor designado.
33. Verificar y aprobar la existencia y calidad de planos, diseños, permisos, autorizaciones, estudios, cálculos, memorias de cantidades, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para suscribir el acta de inicio de obra por parte del CONTRATISTA.



34. Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de los trabajos, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Para lo anterior, el INTERVENTOR exigirá al CONTRATISTA efectuar los ensayos de laboratorio o pruebas necesarias para el control de calidad de los mismos, así como realizará los ensayos de laboratorio o pruebas requeridas para verificar y aprobar que el CONTRATISTA esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas para el contrato. En caso que estas pruebas o ensayos no cumplan con los resultados, el INTERVENTOR deberá dejar registro de la implementación y verificación de las acciones correctivas pertinentes.
35. Aprobar los laboratorios donde se llevarán a cabo ensayos de acuerdo a las necesidades del proyecto, los cuáles deben ser certificados.
36. Verificar calibración de equipos de topografía y demás utilizados en durante la ejecución del proyecto.
37. Verificar la permanencia, calidad y cumplimiento de condiciones técnicas de los diferentes equipos ofrecidos por el CONTRATISTA DE OBRA para la ejecución del proyecto.
38. Verificar que los materiales pétreos de obra provengan de canteras debidamente aprobadas por la autoridad competente solicitando al CONTRATISTA DE OBRA los documentos necesarios para este fin.
39. Solicitar la demolición, reconstrucción o reparación de las obras que no cumplan con las calidades y especificaciones técnicas exigidas
40. Verificar y garantizar que la disposición final de los escombros se realice en los sitios autorizados para ello.
41. Aprobar los procedimientos constructivos, de forma tal que sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. En caso que no se dé cumplimiento a lo anterior EL INTERVENTOR podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
42. Verificar la instalación de las Vallas por el contratista de obra, en las condiciones y cantidades exigidas por LA CONTRATANTE, las cuales deberán actualizarse y permanecer legibles durante todo el plazo de ejecución del CONTRATO DE OBRA.
43. Revisar, verificar y aprobar cualquier solicitud de cambio en el equipo de trabajo del CONTRATISTA DE OBRA durante la ejecución del CONTRATO, con el fin de que cumpla con lo ofertado así como con lo establecido en los términos de referencia, para lo cual deberá emitir un informe y remitirlo a la CONTRATANTE y al Supervisor designado.
44. Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
45. Verificar de manera permanente y mediante las herramientas necesarias el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA frente a la normatividad técnica aplicable a la obra.
46. Llevar un registro de la provisión, consumo y existencia de los materiales explosivos utilizados en la obra, así como la medida de las obras que se realicen con su aplicación, el equipo utilizado y el personal encargado de su manejo. Además del cumplimiento de las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Defensa para su manejo y control.
47. Dar visto bueno a las modificaciones técnicas en procedimientos que sean convenientes para resolver problemas que pueden afectar las obras en construcción, previamente presentadas por el CONTRATISTA DE OBRA.
48. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA entregue los planos definitivos de la obra construida, los cuales deben incluir las modificaciones realizadas durante la ejecución del proyecto y aprobar su contenido.
49. Revisar, estudiar, conceptuar y aprobar los planos record y manuales de operación y mantenimiento de obras y equipos elaborados por el CONTRATISTA DE OBRA o el PROVEEDOR cuando aplique.
50. Realizar de manera conjunta con el CONTRATISTA DE OBRA las mediciones de cantidades de obra para determinar el avance de obra sobre el presupuesto ofertado por el CONTRATISTA DE OBRA, registrándolas de manera ordenada y clara, y que permitirán igualmente la presentación de los pagos parciales de obra.



51. Tomar las acciones que sean pertinentes y necesarias con el fin que el CONTRATISTA DE OBRA cumpla con los equipos y en las cantidades ofrecidas.
  52. Solicitar la implementación de los frentes de trabajo necesarios para la óptima ejecución del proyecto dentro del plazo establecido y verificar que el CONTRATISTA DE OBRA cumpla con esto.
  53. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA adelante los monitoreos ambientales (agua, aire, ruido, inventarios) a que haya lugar estipulados en el PIGA, PMA, en la respectiva licencia ambiental o frente al trámite, solicitud y requerimiento de permiso ambiental; cuando aplique.
  54. Teniendo en cuenta que la “Curva de Recursos S” para cada proyecto, permite comparar el avance real Vs. el avance planificado, con el propósito de establecer las desviaciones del proyecto y tomar acciones correctivas oportunas, es decir, se convierte en el punto de partida técnico de valor ganado; el INTERVENTOR deberá revisar y aprobar la programación presentada por EL CONTRATISTA con base en los puntos de obligatorio cumplimiento según términos de referencia del proceso de obra. Su no cumplimiento será causal de las sanciones respectivas.
  55. EL INTERVENTOR deberá implementar, frentes de trabajo simultáneos como mínimo UNA (01) jornada de trabajo EXTENDIDA de DOCE (12) horas como mínimo (Jornada: 07:00 a.m. a 07:00 p.m.), exigiendo al CONTRATISTA las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades.
  56. El INTERVENTOR deberá revisar y aprobar el plan de trabajo y la programación para la ejecución del contrato presentados por el CONTRATISTA antes de la suscripción del acta de inicio. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt, identificando actividades asociadas a los productos entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto.
  57. Analizar y conceptuar sobre el alcance y el presupuesto efectivo del proyecto, resultado de la revisión de la documentación presentada por el contratista si se llega a requerir alguna modificación al alcance del proyecto, verificando que el CONTRATISTA DE OBRA haya cumplido el deber de formular el presupuesto propuesto efectuando comparaciones de precios, mediante estudios o consultas de las condiciones del mercado de la zona de ejecución del proyecto.
  58. Verificar oportuna y permanentemente las actividades establecidas en el contrato, a partir de la información suministrada y presentar un informe al PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo de los contratos y que puedan implicar modificaciones a los mismos.
  59. Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento técnico del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
  60. EL INTERVENTOR, verificará el cumplimiento por parte del contratista de obra del manejo de los posibles impactos derivados de la ejecución de la obra, teniendo en cuenta lo relacionado con el manejo de los sobrantes provenientes de la obra y su debida disposición acorde a las normas legales en materia de Zodmes (Zona de Manejo de Escombros de Excavaciones) así como el manejo paisajístico una vez terminada la obra
- iii. En caso de requerirse, revisar y aprobar los ajustes, complementaciones, aclaraciones o modificaciones al diseño y todas las soluciones técnicas que plantee el contratista de obra, con el personal dispuesto en el presente documento.
  - jjj. Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza.

#### **13.4 OBLIGACIONES FINANCIERAS Y CONTABLES:**

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter financiero y contable con el fin de cumplir con el objeto contractual:

1. Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos en los contratos.
2. Elaborar junto con el CONTRATISTA las actas de avance en la ejecución.
3. Revisar, aprobar y conceptuar, previo cumplimiento de las obligaciones contractuales, sobre las solicitudes de pago formuladas por el CONTRATISTA DE OBRA, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos



- establecidos por el PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, y la normatividad vigente.
4. Llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas. Así como de la relación de los documentos que allegue EL CONTRATISTA DE OBRA para tal efecto.
  5. Verificar que el CONTRATO DE OBRA cuente con recursos económicos disponibles durante todo el plazo de ejecución.
  6. Realizar el seguimiento al avance físico y financiero al CONTRATO DE OBRA, de acuerdo con el cronograma, de tal manera que, si se detectan atrasos e incumplimientos parciales o totales, se requiera oportunamente al CONTRATISTA y se adopte un plan de contingencia adecuado y, de continuar con los mismos, se adopten las medidas pertinentes o se inicien las acciones legales a que haya lugar.
  7. Controlar en detalle el estado financiero, legal y contable del CONTRATO DE OBRA, llevando un registro de cada una de las operaciones.
  8. Realizar un balance semanal del porcentaje de avance de la obra mediante la medición de cantidades de obra que se realizan con el CONTRATISTA DE OBRA.
  9. Verificar y controlar el balance de ejecución del contrato, para garantizar el cumplimiento del objeto dentro del presupuesto asignado.
  10. Verificar antes de cada pago que el CONTRATISTA haya cumplido cabalmente con todas sus obligaciones relacionadas con pagos de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, así como en parafiscales de SENA, ICBF, Caja de compensación familiar y liquidaciones del personal que se retire de la obra.
  11. Efectuar el balance presupuestal de ejecución del contrato para efectos de la liquidación.

#### LEGISLACIÓN APLICABLE

Las siguientes son algunas de las normas cuyo cumplimiento será exigible a EL CONTRATISTA:

- a. Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- b. Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- c. Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistentes que aplique de acuerdo con los diseños aprobados vigente.
- d. NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- e. Ley 361 de 1997 “por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas con limitación y se dictan otras disposiciones.”, y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen, en lo que resulte aplicable al presente proyecto. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142, NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.
- f. Ley 1618 de 2013 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- g. Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- h. INVIAS para rellenos granulares y especificaciones de pavimentos. (en casos que aplique)
- i. Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
- j. Normas de Salubridad (entre otras: ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- k. Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- l. Dar cumplimiento a las Normas NTCGP 1000:2004 e ISO 9001:2008.
- m. Norma Técnica Colombiana NTC 6199 versión vigente.
- n. Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.



- o. Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- p. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Distrital y Nacional.
- q. Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- r. NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- s. Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- t. Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- u. Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- v. Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios. Cuando aplique.
- w. Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS
- x. Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- y. NORMAS AISC, AISI.
- z. Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669. Cuando aplique.
- aa. Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- bb. Código Eléctrico Nacional, norma NTC 2050.
- cc. Reglamento técnico vigente de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- dd. Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en la localidad.
- ee. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
- ff. Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- gg. Legislación de tránsito vehicular y peatonal vigentes.
- hh. Normatividad vigente a nivel nacional para la movilización de maquinaria y equipo pesado expedido por la entidad competente según el tipo de obra, por la entidad competente.
- ii. Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de las empresas prestadoras de los servicios.
- jj. Estudio de microzonificación sísmica del lugar donde se desarrollará el proyecto.
- kk. Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo a las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno (localización del Proyecto) y su regulación específica.
- ll. Resolución 14881 de 1.983: Reglamentación para accesibilidad a discapacitados.
- mm. Lineamientos de espacios para la construcción de infraestructuras de atención a la primera infancia
- nn. Decreto nacional 1285 de 2015 (junio 2015): Por el cual se modifica el Decreto 1077 de 2015.
- oo. Resolución 0549 de 2015 (julio 2015): Por la cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- pp. Cartilla de Andenes de Bogotá, vigente (Decreto 561-15).
- qq. Norma Técnica Colombiana NTC 5610 – “Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización táctil”.
- rr. Norma Técnica Colombiana NTC 4109 – “Prefabricados de Concreto. Bordillos, Cunetas y Topellantas de Concreto”.
- ss. Manual de Especificaciones Técnicas de Diseño y Construcción de Parques y Escenarios Públicos de Bogotá D.C.
- tt. Las demás que modifiquen las anteriores.
- uu. Las demás que le sean aplicable al objeto contractual.

#### 14. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato será ejecutada por quien se designe de la Vicepresidencia Técnica - Gerencia de Infraestructura de FINDETER, quien realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico del contrato verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

Así mismo, en lo pertinente y aplicable al contrato, el supervisor desempeñará las funciones previstas en los términos de referencia, estudios previos, la ley y el contrato.



El Supervisor del contrato está facultado para solicitar aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y será responsable por mantener informado a LA CONTRATANTE de los hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando se presente incumplimiento.

En ningún caso el Supervisor goza de la facultad de modificar el contenido y alcance del contrato suscrito entre EL CONTRATISTA y LA CONTRATANTE, ni de eximir, a ninguno de ellos, de sus obligaciones y responsabilidades.

## **15. GARANTÍAS - ANÁLISIS DE LOS RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN O GARANTÍAS**

EL CONTRATISTA garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere por el presente Contrato, mediante la constitución de una garantía o póliza, con las condiciones que se describen a continuación:

**PARA CONSTITUIR LAS GARANTÍAS O PÓLIZAS, EL CONTRATISTA DEBERÁ ATENDER LAS CONDICIONES ESTABLECIDAS EN EL PROGRAMA DE MITIGACIÓN ADOPTADO POR FINDETER.**

### **15.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA**

El proponente deberá constituir a su costa, y presentar con su oferta, una garantía de seriedad de la propuesta con las siguientes características:

1. Amparos: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, y tendrá un carácter sancionatorio.
2. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
3. Vigencia: 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 dispuesta para el cierre.
4. Se debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No es de recibo la certificación de No expiración por falta de pago.

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 junto con la propuesta, o esta no corresponda o no haga referencia al presente proceso de selección, la oferta será rechazada; así mismo, habiéndose presentado oportunamente la garantía y que esta corresponde o hace referencia al presente proceso de selección, y no contenga los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanar los mismos en la forma requerida y remitir las modificaciones dentro del término perentorio que para el efecto fije la entidad CONTRATANTE, so pena de rechazo de la propuesta.

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.

El CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá constituir las garantías a favor de Entidades Particulares así:

1. **PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018**, NIT 830.053.105-3.

### **15.2 GARANTÍA ÚNICA DE CUMPLIMIENTO**



Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista frente a la entidad, por razón de la celebración y ejecución del contrato, el estudio previo efectuado y la previsión de los posibles riesgos en la ejecución del mismo, se determinó la necesidad de establecer los siguientes amparos dentro de la garantía que el contratista deberá constituir y presentar al PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018, 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:

AMPARO	MONTO AMPARO	DEL	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato	del	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	del	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio	30% del valor del Contrato	del	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y por tres (3) años <b>contados</b> a partir de la suscripción del Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato.

### 15.3 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL

AMPARO	MONTO AMPARO	DEL	VIGENCIA
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% del valor del Contrato	del	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más

**NOTA 1:** La aprobación de las garantías por parte de PATRIMONIO AUTÓNOMO DERIVADO- PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MEN 1229-2018 es requisito previo para el inicio de la ejecución de los contratos, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución sin la respectiva aprobación de estas.

### 16. CLAUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

Teniendo en cuenta que el recurso asignado por el Ministerio de Educación Nacional – MEN para ejecutarse en el contrato, corresponde a los recursos requeridos de acuerdo con el alcance del proyecto y que fueron viabilizado; 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 por parte de FINDETER para que se proceda de conformidad con los procedimientos establecidos en el Contrato Interadministrativo. En caso de aprobación se deberá proceder de conformidad con lo establecido para la adición del contrato.

Considerando que el contrato de interventoría es accesorio al CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO (principal), el acaecimiento de las situaciones que dan lugar a que operen las condiciones resolutorias del CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, le son oponibles al interventor y por lo tanto, generan la resolución del contrato de interventoría frente a dicho contrato, según corresponda. Dichas circunstancias son las establecidas en la convocatoria que se adelanta para contratar “LA VALIDACIÓN Y/O AJUSTE DE DIAGNÓSTICOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE



EDUCACIÓN NACIONAL GRUPO 8 CHOCO 1". EN LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIORIZADAS Y VIABILIZADAS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL, EN EL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE SEDES EDUCATIVAS RURALES Y DE FRONTERA EN EL MARCO DEL CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 1229 DE 2018.

Le está prohibido al contratista ejecutar ítems o actividades de obra no previstos en el contrato, sin que previamente se haya suscrito el respectivo contrato adicional según corresponda. Cualquier ítem que se ejecute sin la celebración previa del documento contractual será asumido por cuenta y riesgo del CONTRATISTA INTERVENTOR, de manera que LA CONTRATANTE no reconocerá valores por tales conceptos.

#### 16.1 CLAUSULA – INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a:

- i. Mantener indemne a EL CONTRATANTE, a FINDETER y a sus directivos, socios, miembros de la Junta Directiva, trabajadores, colaboradores, clientes, representantes o apoderados de cualquier reclamación, pleito, queja, demanda, sanción, condena o perjuicio fundamentados en actos u omisiones de EL CONTRATISTA, en ejecución del contrato.
- ii. Desplegar todas las acciones necesarias para evitar que sus empleados, familiares de los mismos, acreedores, contratistas, proveedores, subcontratistas o terceros presenten reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra EL CONTRATANTE o FINDETER, con ocasión de acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato.

**PARÁGRAFO:** Si durante la vigencia del contrato o con posterioridad se presentan reclamaciones judiciales o extrajudiciales contra EL CONTRATANTE o FINDETER, estos podrán requerir al contratista o vincularlo bajo cualquier figura procesal que resulte aplicable a su defensa o acordar con EL CONTRATISTA la estrategia de defensa que resulte más favorable a los intereses EL CONTRATANTE y FINDETER

#### a) CONDICIONES RESOLUTORIAS

Si como resultado de la verificación de las condiciones de ejecución del proyecto en la Etapa inicial de Ejecución del mismo, se presentara alguno de los eventos listados a continuación, se entenderá que dicho presupuesto fáctico constituye el acaecimiento de una condición resolutoria y por lo tanto dará origen a la resolución del contrato y a la cesación de los efectos que de éste se deriven.

Para todos los efectos de ejecución del contrato serán eventos que determinen la resolución del contrato:

- a. Deficiencias sustanciales en los estudios y diseños certificadas por la interventoría del proyecto y avaladas por FINDETER, que impidan su ejecución y que no sean resueltas por el equipo de profesionales mínimo exigido al Contratista de Obra, como de Interventoría, o la consultoría contratada en su momento por el MEN, en un plazo máximo de **1.0 mes** o según el plazo máximo acordado entre las partes contadas a partir del pronunciamiento de la interventoría.
- b. No allegarse por el MEN o ETC los permisos y demás requisitos de diversa índole necesarios para la ejecución del proyecto, y cuya consecución no se logre por la misma o por el contratista en un plazo máximo de **1.0 mes**, o según el plazo máximo acordado entre las partes.
- c. Falta de servidumbres, permisos de paso y de otros requisitos prediales necesarios para la ejecución del proyecto.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** Durante el término establecido en precedencia para la realización de ajustes a los diseños del proyecto a cargo de la Consultoría o el Contratista de Obra, o en caso de ser necesario para la consecución de los permisos



y demás requisitos necesarios, se dará suspensión a los términos del contrato, para dichos efectos se suscribirán los documentos correspondientes, sin que dicha suspensión genere costos o indemnización alguna al contratista.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** De acaecer las condiciones resolutorias listadas en precedencia por causales ajenas al contratista de obra, LA CONTRATANTE pagará a la INTERVENTORÍA el valor correspondiente a la labor ejecutada por la misma en el proyecto.

**PARÁGRAFO TERCERO:** Cuando a criterio de la interventoría del proyecto la condición resolutoria surja por una acción u omisión imputable al contratista, se entenderá que es responsable por la resolución del contrato y como consecuencia, LA CONTRATANTE podrá exigirle a su arbitrio enervar la causal que suscitó el acaecimiento de la condición resolutoria o la indemnización de perjuicios.

#### b) CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

Se encuentra necesario incluir el requisito de gestión de riesgos para el contratista en los siguientes términos:

#### 17. 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 que puedan afectar la ejecución del contrato. Dicha gestión debe contemplar como mínimo las siguientes actividades:

- La identificación de los riesgos
- 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.
- 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.
- 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 INTERVENTORÍA para su aprobación un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- a) 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.
- b) Un Registro de Riesgos que debe incluir los riesgos identificados, las posibles respuestas, las causas de los riesgos, así como la calificación del riesgo de acuerdo con la categorización definida en el Plan de Gestión del Riesgo.



- c) Un Plan de Respuesta de Riesgos que debe incluir las acciones previstas para mitigar los riesgos incluidos en el Registro de Riesgos.

### 17.1 MATRIZ DE RIESGOS

De acuerdo al proceso de la referencia, en la matriz de riesgos contractuales que hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba, se establece la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el proceso a adelantar; La matriz es resultado de un ejercicio de identificación, valoración y distribución de dichos riesgos.

Para el presente proceso contractual, entiéndase por riesgo en materia contractual, la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Así las cosas, con respecto a la matriz, se deberán tener en cuenta lo siguiente:

1. La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba.
2. Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.
3. La estructura de matriz de riesgo previsibles se ha elaborado como resultado de un proceso de gestión del conocimiento y lecciones aprendidas, retroalimentado por el equipo técnico y jurídico de FINDETER, en el marco de la estrategia de asistencia técnica - gestión del conocimiento de Findeter.
4. En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el 100% del riesgo.
5. De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del contratista, basadas en la ocurrencia de alguno de los riesgos que se encuentren en cabeza de él, y, en consecuencia, la Contratante no hará ningún reconocimiento, ni ofrecerá garantía alguna, que permita eliminar o mitigar los efectos causados por la ocurrencia de alguno de estos riesgos, salvo que dicho reconocimiento o garantía se encuentren expresamente pactados en el Contrato.
6. Si los interesados estiman que existen riesgos contractuales no previstos en la matriz de riesgos contractuales propuesta por la CONTRATANTE, deberán anunciarlo en la etapa de presentación de observaciones, para que sean evaluados, y de ser pertinentes, sean incorporados en la 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 en dicha etapa.
7. Los mitigantes sugeridos al Contratista corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el Contratista pueda definir unos de mejor cobertura frente a la gestión de la probabilidad o impacto de los riesgos identificados.
8. 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.

### 17.2 NIVEL DE IMPACTO



El nivel de impacto de la contratación es ALTO.

### c) LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Las partes acuerdan liquidar el contrato dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación. Para ello, se suscribirá el Acta correspondiente, en la cual constará el cierre contractual, balance financiero y de ejecución del contrato en todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos. Igualmente, se realizará un cruce de cuentas y se consignarán las prestaciones pendientes a cargo de las partes, con el fin de declararse a paz y salvo por todo concepto. Así mismo, se incluirán los ajustes, revisiones y reconocimientos a que haya lugar y los acuerdos, transacciones y conciliaciones que logren las partes para poner fin a las divergencias que pudieran presentarse. De otro lado, se incorporarán las salvedades que en su momento pudiera considerar EL INTERVENTOR.

En caso de que EL INTERVENTOR no se presente a la liquidación previa notificación o convocatoria que le haga EL CONTRATANTE, o no se llegue a un acuerdo sobre su contenido, EL CONTRATANTE dentro de los dos (2) meses siguientes al agotamiento del plazo para liquidarlo de común acuerdo, elaborará el Acta y dejará constancia de la ejecución física y presupuestal del contrato, de la funcionalidad del proyecto y de los demás aspectos relevantes. Lo anterior, sin perjuicio de las medidas que se estimen pertinentes frente a presuntos incumplimientos por parte de EL INTERVENTOR.

La liquidación del presente contrato estará condicionada a la liquidación del contrato sobre el cual se realiza vigilancia e interventoría. Por lo tanto, EL INTERVENTOR solo podrá exigir la liquidación del presente contrato una vez haya realizado todas las gestiones necesarias para la liquidación efectiva del contrato sobre el cual realiza vigilancia.

Cordialmente,

---

**LUIS ERNESTO ACOSTA GUTIÉRREZ**

Gerente de Infraestructura

---

**Vo.Bo.**

**ERNESTO CORREA VALDERRAMA**

Vicepresidente Técnico

Anexo: CD (Formato Oferta Económica, Presupuesto Estimado, Matriz de Riesgo, Certificado de Disponibilidad de Recursos, Especificaciones Técnicas,)

Preparó: Gerardo Andrés Alzate Alzate – Profesional Gerencia de Infraestructura  
Dayron Fernando Valencia Guerrero – Profesional Gerencia de Infraestructura

Revisó: José Javier Herrera Gómez – Profesional Grupo Técnico  
Yuly Alejandra Valencia Granda – Profesional Coordinación de Contratación Derivada y Liquidaciones  
Iván Alirio Ramírez Rusinque – Coordinación de Contratación Derivada y Liquidaciones