



Bogotá; D.C.

PARA: **DIRECTOR DE CONTRATACIÓN**

DE: **WILMAR SEPULVEDA DIAZ**
Gerente de Infraestructura

ASUNTO: **ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATAR “REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LA SEDE TERRITORIAL DE SANTANDER DEL MINISTERIO DEL TRABAJO”.**

Apreciados Señores,

El Ministerio del Trabajo y la Financiera del Desarrollo – FINDETER, en su objetivo de apoyarse para dar solución a los problemas de infraestructura de la sede territorial del Municipio de Bucaramanga del departamento de Santander del Ministerio de Trabajo, deciden suscribir el Contrato Interadministrativo No. 465 de 2019, cuyo objeto es **“PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DESTINADOS A LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE SEDES, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL MINISTERIO.”**

En el marco del contrato suscrito se aprobó, por parte del Ministerio de la sede territorial a intervenir en el municipio de Bucaramanga, según información de Ministerio de Trabajo recibida por FINDETER y viabilizada desde el punto de vista jurídico y técnico.

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.

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD A SATISFACER

1.1. MARCO LEGAL QUE FUNDAMENTA LA PRESENTE CONVOCATORIA

La Financiera de Desarrollo Territorial S.A.-FINDETER, creada bajo la Ley 57 de 1989, y modificada por el Decreto 4167 de 2011, es una sociedad de economía mixta del orden nacional, del tipo de las anónimas, organizada como un establecimiento de crédito, vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, y sometida a vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia.

Conforme a lo establecido en el literal h del artículo 270 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero, adicionado por el artículo 28 de la Ley 1328 de 2009, FINDETER en desarrollo de su objeto social, puede prestar servicios de asistencia técnica, estructuración de proyectos, consultoría técnica y financiera, y por tanto, en ejercicio de estas facultades legales, celebra contratos y convenios para el diseño, ejecución y administración de proyectos o programas de inversión relacionados con las actividades señaladas en el numeral 2° del artículo 268 del Estatuto Orgánico del Sistema Financiero.

Así mismo, por expresa disposición del artículo 6 del citado Decreto 4167 DE 2011, así como del artículo 15 de la Ley 1150 de 2007, el régimen de contratación de FINDETER es el derecho privado, salvo en lo que se refiere al régimen de



inhabilidades e incompatibilidades previsto legalmente para la contratación estatal y los principios de la función administrativa y de la gestión fiscal de que tratan los artículos 209 y 267 de la Constitución Política.

Por lo anterior, los procesos de contratación se regirán de acuerdo con lo establecido en el Código Civil, Código de Comercio y demás normas que resulten aplicables.

1.2. ANTECEDENTES PARTICULARES DEL PROYECTO

Se suscribió el contrato interadministrativo No. 465 de 2019 entre el Ministerio del Trabajo y Findeter cuyo objeto es **“PRESTAR EL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS DESTINADOS A LA REALIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS, ADECUACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE SEDES, DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL MINISTERIO.”**, y el acta de Inicio fue suscrita el 16 de diciembre de 2019.

Para la ejecución de las labores asignadas por el MINISTERIO, FINDETER instruyó a FIDUPREVISORA S.A. como vocera y administradora del Patrimonio Autónomo denominado P.A. FINDETER (PAF), para que suscribiera el Contrato de Fiducia Mercantil No. 3-1-90908, cuyo objeto es: *“la constitución de un patrimonio autónomo derivado del patrimonio autónomo P.A. FINDETER (PAF) No. 68573 del 6 de marzo de 2017, para la administración, inversión, pagos, y la celebración de contratos que se derivan del presente PATRIMONIO AUTÓNOMO que el BENEFICIARIO instruya con cargo a los RECURSOS del mismo”*.

En Comité Fiduciario No. 1 del 21 de enero de 2020 se realiza la aprobación del Manual Operativo del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER- MINTRABAJO 465-2019. Se tiene además que en el Comité Técnico No. 1 de la misma fecha, se realiza la aprobación del anexo No. 1 donde se aprueba la priorización de las intervenciones para contratar **“REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y MEJORAMIENTO EN LAS SEDES TERRITORIALES QUE EL MINISTERIO DEL TRABAJO DEFINA”**, con cargo a los recursos del Contrato Interadministrativo No. 465 de 2019.

El alcance del Contrato Interadministrativo 465 de 2019 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 MINISTERIO define.

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 MINISTERIO.

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 MINISTERIO.

ETAPA DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO: Seguimiento, control y entrega de la ejecución de los proyectos y alcances priorizados por el MINISTERIO.

Teniendo en cuenta el alcance del contrato, se realizó la etapa de viabilización, en la que FINDETER procedió a realizar una revisión preliminar de carácter documental y emitió los oficios respectivos para complementación jurídica con las sedes priorizadas objeto de la intervención. Se realizó la viabilidad técnica y jurídica de los predios, con fundamento en los criterios técnicos establecidos con el Ministerio y la documentación presentada.

De conformidad con el literal B de la Cláusula Tercera – Obligaciones Específicas del Contrato Interadministrativo N° 465 de 2019 se tiene: *“(…) 2.1.3. Elaborar los Estudios Previos y los Términos de Referencia para la contratación de cada uno de los proyectos indicados por el MINISTERIO con cargo a los recursos administrados (…)”*.



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 MINISTERIO y viabilizada técnica y jurídicamente por FINDETER, como estructurador del proyecto.

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

1.3 NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El artículo 7 de la Ley 1444 de 4 de mayo de 2011, crea el Ministerio del Trabajo así: “Art. 7 Reorganización del Ministerio de la Protección Social. Reorganícese el Ministerio de la Protección Social, el cual se denominará Ministerio del Trabajo y continuará cumpliendo los objetivos y funciones señalados por las normas vigentes, salvo en lo concerniente a la escisión de que trata el artículo 6° de la presente ley. Esta entidad será responsable del fomento y de las estrategias para la creación permanente de empleo estable y con las garantías prestacionales, salariales y de jornada laboral aceptada y suscrita en la Organización Internacional del Trabajo (OIT).”

El artículo 1 del Decreto 4108 de 2011 establece los objetivos del Ministerio del Trabajo así “La formulación y adopción de las políticas, planes generales, programas y proyectos para el trabajo, el respeto por los derechos fundamentales, las garantías de los trabajadores, el fortalecimiento, promoción y protección de las actividades de la economía solidaria y el trabajo decente, a través un sistema efectivo de vigilancia, información, registro, inspección y control; así como del entendimiento y diálogo social para el buen desarrollo de las relaciones laborales. El Ministerio de Trabajo fomenta políticas y estrategias para la generación de empleo estable, la formalización laboral, la protección a los desempleados, la formación de los trabajadores, la movilidad laboral, las pensiones y otras prestaciones

En el marco de ejecución del Contrato Interadministrativo No. 465 de 2019 suscrito entre Findeter y El Ministerio del Trabajo y con el ánimo de garantizar el óptimo funcionamiento y dar solución a los problemas de infraestructura de la sedes del Ministerio de Trabajo a lo largo del territorio nacional, se contempla la elaboración de diseños y construcción de Direcciones Territoriales que sean priorizadas dentro de las Políticas del Ministerio y que estén autorizadas en las operaciones de FINDETER.

La presente convocatoria es pertinente dado que existe una deficiente infraestructura en la sede territorial ubicada en la ciudad de Bucaramanga del Ministerio, que pone en riesgo el bienestar de sus trabajadores, la correcta atención a los ciudadanos y el correcto funcionamiento como entidad del estado.

Por lo anterior, Findeter realizará una convocatoria pública, con el fin de realizar la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y ejecución de obras de mejoramiento de la sede territorial de Santander del Ministerio del Trabajo.

1.1 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos No 001 de fecha 27 de abril de 2020 por valor de **TRESCIENTOS TRES MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 303.530.299)** expedida por la dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER:

OBJETO	Valor Aproximado Proyectos
“REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LA SEDE TERRITORIAL DE SANTANDER DEL MINISTERIO DEL TRABAJO”	\$ 303.530.299

El presupuesto anteriormente descrito, comprende los recursos correspondientes a la ejecución la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y obras de la sede ubicada en Bucaramanga, con cargo al contrato interadministrativo 465 de 2019.



2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 OBJETO

“REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LA SEDE TERRITORIAL DE SANTANDER DEL MINISTERIO DEL TRABAJO”

2.2 ALCANCE

El alcance del presente contrato que tiene por objeto la **“ESTUDIOS PREVIOS PARA CONTRATAR “REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, Y EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE LA SEDE TERRITORIAL DE SANTANDER DEL MINISTERIO DEL TRABAJO”**. Será desarrollado en dos (2) Etapas, que a continuación se describen:

ETAPA	DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE
ETAPA I	Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos
ETAPA II	Ejecución de obras de mejoramiento

Teniendo en cuenta que FINDETER y el Ministerio de Trabajo verificaron el deterioro y necesidades de mantenimiento y mejoramiento de la sede territorial ubicada en el municipio de Bucaramanga, se estableció que el alcance estaría determinado por las actividades priorizadas de acuerdo con la necesidad particular de la sede y con el Presupuesto estimado con que se cuenta.

FINDETER realizó diagnóstico preliminar, donde se priorizaron las actividades para la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos para el mejoramiento de la sede territorial del Municipio de Bucaramanga, las cuales deberán enmarcarse en el listado de precios fijos establecidos para este proceso.

La Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y las obras se ejecutarán en el área urbana del municipio de Bucaramanga en el departamento de Santander

El contratista, deberá consultar con las entidades competentes los documentos, trámites o permisos a que haya lugar que permitan el desarrollo del objeto del Contrato, en la sede territorial de Santander y el municipio beneficiado.

De manera transversal a la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y ejecución del mejoramiento, el Contratista debe desarrollar e implementar un Plan de Gestión Social, Manejo Ambiental y Reputacional, de acuerdo a los lineamientos del anexo.

El propósito de esta gestión se encamina hacia la construcción y/o fortalecimiento del tejido social a través de estrategias informativas; de manera que se promueva la apropiación y sostenibilidad por parte de los actores interesados, así como las acciones que potencien los beneficios y minimicen los impactos.

2.2.1 DESCRIPCIÓN DE LAS ETAPAS

A continuación, se describen las etapas que se tendrán en cuenta para efectos de lograr el satisfactorio cumplimiento del objeto contractual:

2.2.1.1 ETAPA I. REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS.



Consiste en la ejecución de la REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS necesarios para los mejoramientos de infraestructura de la sede territorial de Santander del Ministerio de Trabajo.

Los diagnósticos deben cumplir las normas NSR-10, NTC 1700, NTC 6047, NTC 1456, NTC 5613, NTC 4490, NTC 1594, NTC 1580, NTC 1687, NTC 1914, NTC 6199, NTC 1500.

Durante esta Etapa, el CONTRATISTA deberá tener 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 diagnóstico preliminar efectuado por Findeter, garantizando que la propuesta de diseño a ejecutar conserve las condiciones arquitectónicas y espaciales del predio, no afecte su naturaleza, teniendo en cuenta el diagnóstico existente, que deberá ser presentado a las comunidades en un proceso de socialización, teniendo en cuenta la cosmogonía de las comunidades y sus necesidades reales de diseños; ajustándose al presupuesto

Es por lo anterior, que los ajustes al diagnóstico previsto para el mejoramiento de infraestructura de la dirección territorial Santander del Ministerio de Trabajo, deberá presentarse para aprobación del Interventor, FINDETER y el Ministerio de Trabajo según las prioridades mencionadas anteriormente, dentro de los recursos dispuestos en el contrato, acorde con sus necesidades y condiciones particulares.

2.2.1.1.1 PRODUCTOS A DESARROLLAR

Se deberá desarrollar como mínimo los siguientes entregables:

Informe Preliminar de Revisión, Ajuste y Complementación de Diagnósticos

Una vez suscrita el acta de inicio o emisión de la orden de inicio, EL CONTRATISTA deberá realizar las diferentes actividades, estudios, pruebas y visitas que garanticen la Revisión, Ajuste y Complementación de Diagnósticos dentro del plazo estipulado para la Etapa I, esto soportado en los conceptos realizados por los especialistas estructural, eléctrico, hidrosanitarios, arquitectónico y demás que sean requeridos.

El documento deberá incluir, como mínimo, los siguientes aspectos de cada proyecto:

- Localización urbanística.
- Titularización del predio.
- Servicios públicos domiciliarios (en caso de que aplique).
- Estado actual de las redes eléctricas e hidrosanitarias (en caso de que aplique).
- Estado actual de cobertura de servicios (en caso de que aplique).
- Estado actual de aparatos sanitarios, y accesorios hidráulicos, redes de voz y datos y eléctricos (en caso de que aplique).
- Estado actual de la estructura (en caso que aplique)

Diagnóstico

Se deberá realizar la revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, mediante documento que relacione como mínimo la siguiente información:

- Concepto técnico de cada uno de los especialistas (cuando aplique a criterio de Interventoría, Ministerio de Trabajo y FINDETER).
- Aspectos relevantes, relacionados con los elementos arquitectónicos (...).
- Observaciones y recomendaciones.

Proyecto Definitivo



Los diagnósticos deberán dar cumplimiento a la normatividad vigente citada, y deberán cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA en cada una de las entregas parciales y en la definitiva. Para lo cual deberá realizar las siguientes actividades:

- Elaborar la estructura de desarrollo y aplicación de la metodología del proyecto.
- Coordinar con la interventoría y FINDETER en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega de los productos de la Etapa I, la forma en la que deberán ser presentados los estudios técnicos, diagnósticos o ajustes a diagnósticos objeto del contrato.
- Fijar los lineamientos de interacción entre los profesionales de las diferentes áreas que intervendrán en el proyecto.
- Controlar la calidad, exactitud y tiempos para cada entregable.
- Conocer todos los aspectos del proyecto y garantizar la precisión e interacción de todos los componentes de este.
- Coordinar con la INTERVENTORÍA y FINDETER la estructuración, articulación y ajustes de los diagnósticos, estudios técnicos en las etapas de elaboración, desarrollo y entrega.
- Realizar la revisión previa de la presentación a la INTERVENTORÍA y FINDETER de la totalidad de los diagnósticos, ajustes a diagnósticos y estudios técnicos elaborados por cada uno de los especialistas.
- Revisar y verificar los alcances y entregables de cada uno de los especialistas con el fin de hacer las presentaciones de forma completa a FINDETER y a la INTERVENTORÍA en las reuniones de avance de la ejecución de los ajustes y complementación a los diagnósticos.
- Coordinación 2D y 3D de los planos técnicos entre sí y de éstos con los arquitectónicos, para lograr una total correspondencia de todos los estudios. Coordinación en 3D de la totalidad de los estudios y diseños, para garantizar la correspondencia de las diferentes instalaciones técnicas con la arquitectura y la estructura y evitar la sobre posición de redes y tuberías en obra.
- Verificar todo tipo de normativa vigente que aplique al proyecto e implementarlas cuando se requiera.

2.2.1.1.2 PRODUCTOS A ENTREGAR

El CONTRATISTA está obligado a entregar la totalidad de los diagnósticos o ajustes a diagnósticos, entregar la totalidad de planos de diseños del área a intervenir y estudios descritos en este numeral y en los documentos de la convocatoria, al igual que los correspondientes medios digitales, que requiera FINDETER.

Las herramientas que se emplearán para el desarrollo de la revisión, ajuste y complementación de diagnósticos se deberán ajustar a la utilización de los medios informáticos, con la consecuente utilización del software necesario y para cada tipo de documento de la siguiente manera: Planos Arquitectónicos y de ingeniería en 2D .DWG Autocad Planos Arquitectónicos y de ingeniería en 3D .DWG AutoCAD Coordinación 3D del proyecto .DWG, RVT, etc. AutoCAD - Revit Render e Imágenes del Proyecto .JPG Varios Programación de obra .MPP Project Presupuesto de obra .XLS Excel Presentaciones .PPT Powerpoint Otros .CDR, .PDF, .DOC, etc. Corel Draw Acrobat 3D estudio, etc.

Los diagnósticos finales, especificaciones técnicas y presupuesto, deben ser aprobados por la Interventoría y recibidos por FINDETER previa aprobación de la interventoría.

Con los diagnósticos finales y los estudios técnicos realizados se deberá presentar dos alternativas conforme a balances de áreas a intervenir, se establecerán las cantidades reales de obra a ejecutar y el presupuesto final del proyecto, según el listado de precios fijos aceptado por el proponente en su oferta económica, incluyendo el porcentaje de descuento propuesto en la misma.

Según los diagnósticos realizados, la Interventoría y FINDETER aprobarán los alcances finales de intervención de acuerdo con los lineamientos definidos por el Ministerio de Trabajo. En los casos especiales y excepcionales, en los que por ejemplo la intervención supere el presupuesto establecido; se presentarán para aprobación de los respectivos comités técnicos y fiduciario de conformidad con lo establecido en el Manual Operativo.



El CONTRATISTA deberá utilizar herramientas informáticas que sean compatibles con la mayoría de equipos con el fin de garantizar el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, estas herramientas informáticas deberán permitir el uso compartido con la INTERVENTORÍA y FINDETER.

Dentro de la Etapa I, el CONTRATISTA se compromete a entregar los siguientes productos:

LISTA DE CHEQUEO PRODUCTOS DEFINITIVOS DIRECCIONES TERRITORIALES EN ETAPA I	
1)	Levantamiento topográfico de la edificación y el levantamiento de las redes hidrosanitarias, eléctricas existentes (en los casos en que aplique del área a intervenir).
2)	Diseño arquitectónico, urbano y paisajístico (bajo criterios de normativa vigente e identidad cultural).
3)	Diseños Estructurales (En los casos en que aplique a juicio del Interventor y FINDETER).
4)	Diseño Hidrosanitario (En los casos en que aplique a juicio de Interventoría y FINDETER). (Incluye pruebas de presión y planimetría, en los casos en que aplique del área a intervenir)
5)	Diseño Eléctrico (Se incluirá redes de voz y datos en los casos en que aplique a juicio de Interventoría y FINDETER). (Incluye pruebas y sondeos requeridos y planimetría, en los casos en que aplique del área a intervenir)
6)	Presupuesto Detallado, Memoria de Cantidades, y Especificaciones Técnicas de Construcción.
7)	Gestión con Empresas de Servicios Públicos. (si se requiere)
8)	Programa detallado para la ejecución del proyecto

Los productos indicados deben entregarse en las condiciones que se indican a continuación:

1) Levantamiento topográfico de la edificación y el levantamiento de las redes hidrosanitarias, eléctricas existentes (en los casos en que aplique del área a intervenir).

El objetivo principal del levantamiento topográfico de las áreas a intervenir, es realizar los levantamientos de campo con la medición de parámetros de planimetría y altimetría, requeridos por los distintos componentes y objetivos del proyecto, ubicación de las áreas a intervenir y espacios, incluyendo ubicación, recorridos y tramos, de los elementos estructurales y no estructurales, de las redes eléctricas e hidrosanitarias a intervenir, que servirán de base en la preparación de los documentos técnicos objeto del contrato en su Etapa I. Se debe garantizar que el levantamiento esté ligado al sistema de coordenadas local (coordenadas cartográficas cartesianas), y la información altimétrica con la precisión requerida, referida al sistema de catastro municipal y que permitan adelantar los trámites de permisos y licencia necesarios.

Se deberá elaborar el levantamiento detallado del área a intervenir indicado por FINDETER, de tal manera que se prevean todas las incidencias o afectaciones y todas las actividades preliminares necesarias para la futura intervención, efectuando los amarres al sistema de coordenadas del IGAC (cuando aplique). Las placas del IGAC (debidamente certificadas), deben ser localizadas por el CONTRATISTA indicadas en un plano de ubicación general de la ciudad y donde sea posible, indicarlas en las plantas generales del proyecto. En el caso en que el municipio no cuente con placa certificada, se debe hacer el levantamiento a las coordenadas determinadas y aprobadas por la INTERVENTORÍA del proyecto.

Los levantamientos topográficos de la edificación deberán incluir toda la información de detalle, de acuerdo con los requerimientos y parámetros que exija la INTERVENTORÍA.

El informe topográfico deberá contener, además:

- i. Planta de localización del proyecto donde se referencie la localización de la edificación en el predio, ubicación de cada uno de los espacios, cuadro de áreas a intervenir.
- ii. Planos topográficos completos de cada una de las áreas a intervenir, que incluyan todos los elementos existentes
- iii. Construcciones, estructuras, árboles, postes, señales, cajas y cámaras de servicios públicos, pozos, sumideros, accesos peatonales y vehiculares a predios, sardineles, bordillos, canales, entre otros.
- iv. Plano de levantamiento de redes de servicios públicos existentes (en los casos en que aplique).
- v. Dibujos, en versión digital e impreso mediante el uso de AutoCAD de los levantamientos y cálculos ejecutados.



- vi. Informe de control topográfico durante la ejecución del proyecto.
- vii. El topógrafo encargado de cada levantamiento topográfico, anexará en las memorias copia de su respectiva matrícula profesional vigente y certificación de las coordenadas de la placa de amarre del IGAC. Utilizando equipos tecnológicos modernos (GPS RTK, GPS de alta precisión, estaciones totales, niveles automáticos. etc.).

Lo anterior, se desarrollará de conformidad con lo indicado en la normatividad que aplique y con base en los ítems de la Lista de Precios Fijos afectada por el porcentaje de descuento establecido por el contratista que sea adjudicatario en su propuesta económica.

2) Diseño arquitectónico, urbano y paisajístico (bajo criterios de normativa vigente e identidad cultural).

Corresponde al diseño arquitectónico del proyecto que deberá cumplir con el plan de necesidades de espacios físicos, áreas mínimas y demás estipulaciones de acuerdo con la normatividad que requiera el proyecto antes, durante y después de su ejecución.

El diseño arquitectónico del proyecto deberá respetar la descripción espacial de los ambientes y tener como base las recomendaciones mínimas de construcción (especificaciones técnicas); además de la integración de elementos en el proyecto que identifiquen culturalmente la zona donde se está desarrollando el proyecto.

La elaboración de este producto deberá obedecer a procedimientos de diseño estandarizados basados en estimación de parámetros y criterios técnicos acordes con la normatividad técnica vigente y lo relacionado en el documento de recomendaciones mínimas de construcción. No se aceptarán diseños no argumentados, ni aquellos que no puedan ser justificados técnicamente, ni avalados por la Interventoría.

Se deben definir los espacios arquitectónicos en concordancia y armonía con la edificación existente (incluye elaboración de los detalles constructivos necesarios para construir la obra de mejoramiento, con todos los alcances que exige un proyecto arquitectónico según el Consejo Nacional Profesional de Arquitectura y Profesionales Afines y la Sociedad Colombiana de Arquitectos, incluyendo todo lo que exija la Curaduría Urbana/planeación municipal), que se hayan visto afectados por el diseño estructural, incluyendo, planos de localización, cuadros de áreas, plantas, cortes, elevaciones, fachadas, detalles constructivos, perspectivas, axonometrías, memoria descriptiva en las escalas acordadas con la interventoría y FINDETER, debidamente referenciadas y acotadas, se deberán realizar tantos detalles como sean necesarios para la comprensión y construcción de los planos y de las especificaciones de diseño del proyecto, deben estar en coordinación con el proyecto técnico; planos y detalles de las zonas constitutivas del proyecto, amoblamiento y paisajismo, planos detallados del proyecto estructural, hidráulico, sanitario, red contra incendio y red de gas, instalaciones eléctricas, obras metálicas, decorados fijos, prefabricados, cortes de fachada, enchapados, cielo rasos, pisos, según su aplicación en el proyecto y otro que a juicio de FINDETER se requieran para el desarrollo del proyecto, esquemas de instalaciones técnicas y especiales que requieran solución arquitectónica; especificaciones detalladas que complementen los planos arquitectónicos descritos y que indiquen los materiales que se deben usar y su forma de aplicación; coordinación 2D y 3D de los planos técnicos entre sí y de éstos con los arquitectónicos, para lograr una total correspondencia de todos los estudios. El contratista está obligado a entregar tres juegos impresos de la totalidad de los planos de diseños y estudios descritos al igual que los correspondientes medios digitales (Discos compactos) que acuerde con FINDETER.

El contratista está obligado a realizar la verificación de la norma urbana y de construcción, todos los reglamentos vigentes correspondientes a la construcción, posibles afectaciones que tengan los predios. El desconocimiento de alguna de ellas no dará lugar a reclamaciones posteriores.

Los costos del diseño de las áreas sean verdes o duras, cubiertas verdes o cualquier otro espacio, incluyendo detalles constructivos y estudios técnicos que se llegasen a necesitar, (eléctricos, hidrosanitarios, etc.) deberá estar incluido en el valor por metro cuadrado de diseño que se oferte.

El contratista podrá plantear sistemas constructivos de método alternativo, que cumplan con la NSR 10 o que se encuentren debidamente homologados por la Comisión Asesora Permanente para el Régimen de Construcción Sismorresistente de acuerdo con el capítulo II de la Ley 400 de 1997, que permita adaptarse a las condiciones urbanas y bioclimáticas del lugar donde se desarrollarán las obras y que contemple materiales de fácil transporte, rapidez en la ejecución y facilidad en el mantenimiento. Esto siempre y cuando no afecte el contexto urbanístico de la edificación con el

Se deberá entregar, además:

- Localización general indicando la orientación del proyecto.



- Plano índice: en el cual se detallarán las convenciones por zonas de obra y lista de planos con sus respectivas referencias.
- Cuadro de áreas.
- Plantas arquitectónicas con localización y dimensiones finales de columnas, ductos, bajantes, referencias de nivel al proyecto global, para la correcta interpretación por parte del constructor.
- Cortes urbanísticos del proyecto, fachadas completas del proyecto y de las edificaciones comunales.
- Cortes y alzados
- Cortes, realizados en diferentes puntos y que ilustren de manera adecuada las secciones transversales y longitudinales del proyecto, con la indicación de los paramentos exteriores, planos de carpintería metálica O de madera, espesores de acabados, cotas de nivel estructural, y de piso fino, espesores de losas, planos de despiece O de taller y demás referencias.
- Zonas interiores y exteriores (esc. 1:100, 1:200)
- Fachadas y cortes por fachadas necesarios (1:25, 1:20).
- Planos de detalles constructivos (1:20, 1:10, 1:5).
- Detalles de baños (1:25, 1:20). (En caso de que aplique)
- Detalles y cuadros de puertas y ventanas (1:20, 1:10, 1:5). (En caso de que aplique)
- Cartilla de Especificaciones Técnicas de construcción.
- Cantidades de obra (Producto de referencia).
- Informe con recomendaciones y memorias para diseño eficiente, económico y sostenible de los proyectos, buscando minimizar el uso de sistemas artificiales de climatización del ambiente.
- Planos arquitectónicos relacionados con la asesoría en bioclimática.
- Planos constructivos, los cuales deben estar coordinados con las demás especialidades técnicas (estructural hidrosanitario, eléctrico, etc.).
- Planos de detalle de elementos de control de la radiación solar o temperatura.
- Especificaciones técnicas de construcción. Las referencias indicadas en los planos es necesario complementarlas con un documento de especificaciones constructivas con las normas técnicas relativas a los materiales y trabajos que incluyan precisiones sobre los métodos de ejecución y aprobación (medios y métodos de controlar su calidad y conformidad), e indicar su medición y forma de pago.
- Render: Representación de la imagen real tridimensional del proyecto vista desde un punto determinado.
- Presupuesto detallado de obra. (Producto de referencia).
- Análisis de precios unitarios. (Producto de referencia).
- Cantidades de obra con su correspondiente memoria. (Producto de referencia).
- Planos generales de áreas.
- Planos específicos sobre diseño geométrico de áreas.
- Planos de detalles arquitectónicos de tratamientos de áreas.

La escala constructiva de los planos a entregar dependerá del tamaño del proyecto y de la información a presentar, garantizando en todo momento su claridad y legibilidad.

3) Diseños Estructurales (En los casos en que aplique a juicio del Interventor y FINDETER).

Por el tipo y calidad de la intervención y corresponder a obras de mejoramiento, no se afectará la actual estructura y los cambios o modificaciones serán de tipo espacial, mas no de tipo estructural, sin embargo, en caso de que existan problemas de estabilidad de la estructura, será necesario validar la calidad de estas, mediante un estudio de vulnerabilidad estructural y se definirá con el Ministerio y FINDETER la necesidad o no de ajustes.

En caso de que existan espacios o infraestructura que no cumpla la NSR-10 y según las recomendaciones y conclusiones del GEOTECNISTA (siendo necesario, si aplica, realizar estudio de suelos), se deberá presentar su diagnóstico preliminar para que sea la Interventoría y FINDETER quien decida su intervención o no.



En caso de que la Interventoría y FINDETER decidan la realización de diseños estructurales; deberán entregar como mínimo lo siguiente:

- i. Memorias de cálculo en las cuales se debe incluir la descripción de las teorías y análisis estructurales aplicados, descripción del sistema estructural usado, hipótesis de cargas, evaluación de cargas vivas y muertas, sismo, efectos de temperatura y condiciones especiales ambientales. Indicar el grado de capacidad de disipación de energía del sistema de resistencia sísmica, cálculo de fuerza sísmica, verificación de derivas y listados del procesamiento de datos. Debe entregarse una descripción de los principios bajo los cuales se realiza el diseño y los datos identificables tanto de entrada de datos al procesador automático como de salida, con sus correspondientes esquemas.
- ii. La memoria de cálculo contendrá como mínimo: Descripción del proyecto y del sistema estructural empleado, códigos y reglamentos utilizados, cargas utilizadas en la modelación, análisis sísmico y de viento, memorias del computador, memorias de cálculos manuales, índice de cálculos.
- iii. Cuadro resumen de cantidades de obra.
- iv. Lista de hierros y figuración para elementos de concreto y despiece de elementos, si aplica.
- v. Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto.
- vi. Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos.

Dentro de estas especificaciones se deben incluir como mínimo los siguientes: Materiales, Formaletas, aligeramientos, concreto, estructuras metálicas, conexiones, ensayos a realizar a los diferentes materiales e indicación clara de si se deben realizar pruebas de carga en campo o ensayos destructivos a los mismos.

- Materiales: conjunto de especificaciones de fabricación y normas sobre los ensayos para comprobar la calidad de los materiales utilizados en la preparación del concreto estructural (concreto, acero, agregado, agua y aditivos).
 - Formaletas: normas relativas a la ejecución, consistencia, elaboración, manejo y protección de los moldes, sobre los cuales ha de colocarse el concreto, así mismo indicar los tiempos mínimos recomendados por el diseñador para los procesos de desencofrado según el tipo de elemento estructural.
 - Aligeramientos: Especificación sobre el tipo, material, consistencia, estado de limpieza y humedad de los elementos de relleno, integrales o recuperables, de las losas aligeradas.
- vii. Informe con recomendaciones para diseño y construcción con elementos de madera de los proyectos que lo requieran.
 - viii. Incluir detalles constructivos especiales y que sean de importancia para un adecuado comportamiento de la estructura. Como resultado entregará las correspondientes cartillas de despiece para todos los elementos estructurales.
 - ix. El contratista de ejecución del proyecto deberá entregar las correspondientes cantidades de obra de los elementos estructurales, con sus memorias, es decir, cartillas de refuerzo, cantidades de concreto discriminadas por niveles y elementos estructurales, acero estructural, etc., presupuesto incluido análisis de precios unitarios y especificaciones técnicas de la construcción que deberán contener las condiciones y requisitos de carácter técnico que debe cumplir la estructura, así como los materiales, elementos y procedimientos utilizados en su ejecución; para efectos del control técnico de la construcción y para verificar la calidad de la obra, Normas técnicas de diseño y construcción aplicables.
 - x. Carta de responsabilidad del Diseñador con copia de la matrícula profesional del calculista responsable.
 - xi. Debe cumplir con todas las exigencias inscritas en el capítulo A.10 de la Norma Colombiana de Construcciones Sismo Resistentes NSR 10 y en este sentido, se debe realizar el respectivo análisis, de acuerdo con el capítulo A.10.8.1:
 - Determinación de los índices de sobreesfuerzos individual de todos los elementos estructurales y la capacidad de resistirlos.



- Formulación de una hipótesis de secuencia de falla de la edificación con base en la línea de menor resistencia, identificando la incidencia de falla progresiva de los elementos, iniciando con aquellos con un mayor índice de sobreesfuerzo.
 - Definición de un índice de sobreesfuerzo general de la edificación, definido con base en los resultados.
 - Obtención de un índice de flexibilidad general de la edificación, definido con base en el procedimiento definido en el numeral A.10.3.3.5 de la NSR 10.
-
- Planos estructurales (cimentación, entresijos, despieces, etc.), Planos de diseño general (esc. 1:50, 1:75)
 - Planos de detalles y despieces de elementos estructurales (1:20, 1:10, 1:5).
 - Planos dimensionales para formaletería, indicando las cotas interiores; secciones estructurales, planos de cimentación con todos sus elementos componentes, ya sean zapatas, vigas de amarre, contrapesos, losas, pilotes, caisson, columnas de estabilización, muros de contención, rellenos mínimos recomendados y demás elementos.
 - Planos de losas de contrapiso, losas aéreas, según nivel y contorno, con la indicación del tipo, localización y dimensiones de las vigas, viguetas, aligeramientos, etc.
 - Plano de columnas, mostrando el desarrollo de las mismas en toda su altura, con indicación de secciones por piso, ejes de caras fijas y variables, se incluyen en este grupo elementos verticales como muros y pantallas estructurales.
 - Plano de elementos varios, se incluyen aquellos elementos que forman parte de la estructura como son: tanques subterráneos y elevados, escaleras, vigas-canales, remates, riostras, detalles de elementos no estructurales (muros divisorios, dinteles, antepechos, etc.), y todos aquellos elementos estructurales que provengan de diseños técnicos tales como bases bombas y equipos, cuartos técnicos, muros de contención, cajas de inspección y pozos, etc.
 - Planos de refuerzo o de despiece, en estos indicará el tipo de refuerzo en acero según su forma (figuración), desarrollo (longitud total), localización (en el elemento estructural), cantidad (de unidades) y en general, las características de las varillas o estribos de cada uno de los elementos estructurales determinados en los planos descritos, con referencia a los cuales se elaboran (cimentación, columnas, losas, elementos varios). En estos planos se debe indicar claramente la clase de acero a emplear según su resistencia, y recubrimiento según el tipo de exposición y localización del elemento estructural. .
 - Planos de diseño de las estructuras metálicas, dentro de los cuales se deben incluir plantas de distribución de los elementos principales, secundarios, contravientos, tensores, etc., con su respectiva identificación; desarrollos en verdadera magnitud de las celosías de cubiertas o de alma llena, mostrando los desarrollos a ejes que permitan una adecuada construcción de las mismas, detalles e indicaciones principales de conexiones, anclajes, detalles de unión, secciones transversales, elementos que componen las estructuras y forman parte del sistema principal de resistencia a fuera sísmicas o de viento.
 - Planos de reforzamiento de cubierta, ya sea en estructura en concreto, metálica o de madera.
 - Planos de despiece detallados para las estructuras metálica (cubiertas, edificación, entre otras), si aplica.
 - Planos de elementos no estructurales (si aplica)
- xii. Cuadro resumen de cantidades de obra.
- xiii. Lista de fierros y figuración para elementos de concreto y despiece de elementos, si aplica.
- xiv. Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto.
- xv. Especificaciones de materiales, detalles y procedimientos constructivos.
- xvi. Dentro de estas especificaciones se deben incluir como mínimo los siguientes: Materiales, Formaletas, aligeramientos, concreto, estructuras metálicas, conexiones, ensayos a realizar a los diferentes materiales e indicación clara de si se deben realizar pruebas de carga en campo o ensayos destructivos a los mismos.
-
- Materiales: conjunto de especificaciones de fabricación y normas sobre los ensayos para comprobar la calidad de los materiales utilizados en la preparación del concreto estructural (concreto, acero, agregado, agua y aditivos).



- Formaletas: normas relativas a la ejecución, consistencia, elaboración, manejo y protección de los moldes, sobre los cuales ha de colocarse el concreto, así mismo indicar los tiempos mínimos recomendados por el diseñador para los procesos de desencofrado según el tipo de elemento estructural.
- Aligeramientos: Especificación sobre el tipo, material, consistencia, estado de limpieza y humedad de los elementos de relleno, integrales o recuperables, de las losas aligeradas.

Si no es procedente el reforzamiento, se solicita un informe técnico, indicando los coeficientes de calidad estado de la estructura indicados en el título A.10 de la NSR 10, todo lo anterior acompañado con un registro fotográfico de la misma, indicando las falencias y situaciones de riesgo que presente la edificación y de los apiques realizados a la cimentación. Este documento debe ser la justificación técnica para cualquier demolición, en caso de ser sugerida.

Para las edificaciones construidas sin licencia de construcción debe presentarse un informe de vulnerabilidad sísmica acompañado del levantamiento estructural, ensayos de materiales y todo lo estipulado en el título A.10 de la NSR 10

Si lo más conveniente es la restitución del edificio, en el análisis de vulnerabilidad se deben presentar, tres ensayos de núcleo de concreto por cada bloque y una relación costo beneficio que justifique la intervención.

Lo anterior, se desarrollará de conformidad con lo indicado en la normatividad que aplique.

4) Diseño Hidrosanitario (En los casos en que aplique a juicio de Interventoría y FINDETER).

El diseño comprende las redes de acueducto y alcantarillado, redes hidrosanitarias, de drenaje superficial y subterráneo, equipos y demás sistemas hidráulicos necesarios para el óptimo suministro de agua potable, la evacuación y disposición final de aguas negras y aguas lluvias (tuberías, bombas, accesorios, canales, sifones, rejillas, etc.) Debe cumplir las determinaciones previas realizadas por la INTERVENTORÍA de cada una de las entregas parciales y en la definitiva.

Se debe ejecutar el diseño o el ajuste, de la red existente a intervenir de acuerdo con las normas exigidas por la Empresa de Acueducto competente o según buenas prácticas de Ingeniería, NSR 10 y en lo posible que todos los desagües (AN y ALL) funcionen por gravedad. Se deben entregar memorias de cálculo, especificaciones técnicas y los planos de plantas de los diseños hidráulicos, sanitarios, aguas lluvias, cumpliendo todas las normas vigentes, además de los planos de detalles, cortes, diagramas verticales, planos isométricos y equipos hidroneumáticos si son necesarios.

Todos los puntos de conexión y desagües deben corresponder a los establecidos en los planos aprobados de la Empresa Prestadora del Servicio o entidad competente. (Deberá tener en cuenta entre los parámetros exigidos por la Empresa Prestadora del Servicio en relación con las Cartas de Compromisos Especiales, Pólizas y Costos de INTERVENTORÍA asociados). En todos los casos, será responsabilidad del CONTRATISTA adelantar las consultas previas con las Empresas Prestadoras de Servicios Públicos o la entidad competente, para garantizar la aprobación del proyecto, incluido el trámite de preliminares, si son necesarias. El CONTRATISTA deberá entregar los proyectos de conexión domiciliaria debidamente aprobados por la Empresa de Servicios Públicos correspondiente o Entidad competente, entregando a FINDETER con copia a la INTERVENTORÍA, la respectiva disponibilidad de servicio y memorias de cálculo incluyendo copias de la matrícula profesional y cédula de ciudadanía del profesional responsable.

Se debe revisar la existencia y funcionalidad de tanques de reserva de agua potable y aguas lluvias, realizar el levantamiento de las redes existentes de aguas lluvias y aguas negras y evaluar si se mantienen, si se aumenta la acometida, en tal caso se debe modelar hidráulicamente la nueva descarga y si se requiere modificar las redes. Igualmente se deberá evaluar y considerar técnicamente los pozos sépticos.

Como mínimo se debe entregar la siguiente información, en caso que aplique:

- i. Planta general de localización de redes, indicando cotas, diámetros, longitudes, pendientes de las tuberías, notas, detalles de acuerdo a exigencias aplicables, equipos y accesorios, sistemas de pozos sépticos, especificación de materiales, etc (del área a intervenir).



- ii. Plantas generales de redes e instalaciones existentes.
- iii. Isométrico de redes donde se aprecie claramente los recorridos, dimensiones y accesorios, indicándose claramente los tramos y flujos (si aplica).
- iv. Se deberán entregar cuadros de cantidades de obra.
- v. Indicar las especificaciones de materiales, equipos requeridos y procedimientos constructivos.
- vi. Especificaciones generales y particulares de cada una de las actividades resultante de los estudios y diseños para la ejecución del proyecto.
- vii. Carta de aprobación de las empresas prestadoras de servicios públicos que correspondan (si se requiere).
- viii. Tanques, plantas de tratamiento y solución de sistemas de vertimiento y tratamiento de aguas residuales (si se requiere).
- ix. Detalles constructivos.
- x. Especificaciones técnicas de construcción y de materiales.
- xi. Presupuesto detallado.
- xii. Normas técnicas de diseño y construcción aplicables
- xiii. Las memorias deberán ajustarse a las normas RAS (Resolución 330 de 2017) y al código colombiano de fontanería NTC 1500 y contendrán como mínimo lo siguiente: Descripción del proyecto, códigos y reglamentos empleados en el diseño, relación de cálculos individuales y generales del proyecto, dentro de los que se incluyen: acometida, tanques de abastecimiento, bombas, redes de suministro, y de evacuación, unidades sanitarias, presiones de los sistemas hidroneumáticos, pérdidas, caudales, diámetros requeridos, diagramas isométricos, sistema pozos sépticos, etc.
- xiv. Los planos se elaborarán con base a la infraestructura existente.
- xv. Análisis del trazado general de la red de aguas negras y aguas lluvias existente (si se requiere).
- xvi. Cálculo de aportes y áreas aferentes (si se requiere).
- xvii. Cálculo y diseño de colectores (si se requiere).
- xviii. Detalles de pozos, cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías.
- xix. Localización y cuantificación de sumideros de aguas lluvias.
- xx. Verificar que el diseño propuesto este en coordinación y se ajuste con la infraestructura existente.
- xxi. Cálculo de caudales requeridos.
- xxii. Trazado de la red de distribución.
- xxiii. Dimensionamiento de tuberías.
- xxiv. Memorias de cálculo del alcantarillado de aguas negras.
- xxv. Memorias de cálculo del alcantarillado de aguas lluvias.
- xxvi. Memorias de cálculo de la red de acueducto (si se requiere).
- xxvii. Las especificaciones deberán determinar las características de los materiales, elementos y equipos, que conforman todas las redes del proyecto, forma de medida y pago, recomendaciones de mantenimiento (manual de mantenimiento).
- xxviii. Determinación y adopción de los parámetros de diseño exigidos por la entidad correspondiente.
- xxix. Detalles de cruce de tuberías, cimentación para tuberías y detalles típicos de tuberías.
- xxx. Todos los diseños, planos, memorias y demás documentación soporte resultado de la Etapa I deberán estar suscritos por cada uno de los profesionales, especialistas que elaboraron y aprobaron la documentación.

Lo anterior, se desarrollará de conformidad con lo indicado en la normatividad que aplique y con base a los ítems de la Lista de Precios Fijos afectada por el porcentaje de descuento establecido por el contratista que sea adjudicatario en su propuesta económica.

5) Diseño Eléctrico (Se incluirá redes de voz y datos en los casos en que aplique a juicio de Interventoría y FINDETER) (En los casos en que aplique a juicio de Interventoría y FINDETER).

El CONTRATISTA deberá realizar la validación de los estudios, diseños eléctricos, sistema de iluminación y de detalle, realizando el análisis de las cargas necesarias para el funcionamiento de todo el sistema, de manera que se satisfagan las exigencias de la norma RETIE: REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS y regulaciones establecidas del sistema por la empresa local prestadora del servicio o entidad competente, de la norma del RETILAP:



REGLAMENTO TÉCNICO DE ILUMINACIÓN Y ALUMBRADO PÚBLICO, Resolución 181331 de agosto 6 de 2009, mediante la cual se adopta el RETILAP que entraría en vigencia el 20 de febrero de 2010. Mediante la Resolución 180265 del 19 de febrero de 2010 se aplazó la entrada en vigor del reglamento hasta el 1º de abril de 2010 y demás normativa vigente aplicable.

Esta revisión, ajuste y complementación de diagnósticos se debe ejecutar o ajustar cumpliendo las normas establecidas por la EMPRESA DE ENERGÍA competente. Deberá contener planos de diseño de instalaciones eléctricas, iluminación con sus respectivos circuitos, diagramas unifilares, diseño de apantallamiento atmosférico, tableros de circuitos, tablero general, subestación eléctrica. Se deben entregar las memorias de cálculo, especificaciones técnicas y la Preliminar de energía, expedida por la EMPRESA DE ENERGÍA, debidamente aprobada.

Se deberán entregar los planos de los cambios realizados de las áreas a intervenir, con sus respectivas especificaciones, las cuales deben incluir la indicación de materiales, elementos y equipo necesarios para un adecuado funcionamiento de la red, se incluyen especificaciones para tuberías, alambres y cables, accesorios y aparatos anti vandálicos, cajas de salida, toma corrientes y especiales, apagadores, interruptores automáticos, contadores de alumbrado, cajas de distribución de comunicaciones, tableros especiales, corta circuitos de alta tensión, pararrayos, sistemas a tierra, subestaciones, transformadores, planta de emergencia.

El CONTRATISTA debe prever para la red eléctrica, en caso que aplique:

- i. Planos de diseño de fuerza e iluminación con los respectivos circuitos (si se requiere).
- ii. Diagramas unifilares, tableros de circuitos, Tablero general, subestación eléctrica, sistemas de control de activos y de acceso (si se requiere).
- iii. Memorias de cálculo. La memoria contendrá entre otros lo siguiente: descripción del proyecto, códigos que aplican, índice de los cálculos realizados, índice de cálculos y planos, dentro de los cuales se incluyan acometida principal, acometidas parciales, tablero general, tableros parciales, circuitos de fuerza y alumbrado, planta de emergencia, esquemas verticales, detalles, diagramas unifilares y cuadro de cargas eléctricas.
- iv. Se deben revisar las cuentas existentes y unificar la acometida.
- v. El diseño puede incluir planta eléctrica de emergencia (según se requiera).
- vi. Especificaciones técnicas de instalaciones eléctricas.
- vii. Normas técnicas de diseño y construcción aplicables.
- viii. Todos los estudios, diseños, planos, memorias y demás documentación soporte resultado de la Etapa I deberán estar suscritos por cada uno de los profesionales, especialistas que elaboraron y aprobaron la documentación.
- ix. El diseño deberá incluir las redes de voz y datos.

Lo anterior, se desarrollará de conformidad con lo indicado en la normatividad que aplique y con base a los ítems de la Lista de Precios Fijos, afectada por el porcentaje de descuento establecido por el contratista que sea adjudicatario en su propuesta económica.

6) Presupuesto Detallado, Memoria de Cantidades, y Especificaciones Técnicas de Construcción.

El CONTRATISTA deberá entregar el presupuesto detallado, las cantidades de obra definitivas y las especificaciones generales y particulares de construcción para cada proyecto, bajo las siguientes consideraciones:

- El presupuesto será revisado y aprobado por la interventoría y avalado por FINDETER, teniendo en cuenta el Listado de Precios Fijos contenidos en los Términos de Referencia- y que hacen parte integral de contrato. Este presupuesto es informativo y para efectos de elaboración de las respectivas propuestas económicas.

Nota: El presupuesto asignado a la sede del Ministerio de Trabajo a intervenir deberá basarse en la lista de precios fijos luego de aplicado el descuento ofrecido por el contratista que sea adjudicatario, que deberá ser presentado a la Interventoría en los documentos de la legalización del contrato.



- El presupuesto y las cantidades de obra, para el proyecto, deberán contener en forma clara y detallada todas y cada una de las actividades necesarias para ejecutar la construcción, cimentación, estructura, obra negra, obra gris, acabados, instalaciones eléctricas, instalaciones hidrosanitarias, equipos especiales, etc. basado en la LISTA DE PRECIOS FIJOS entregado por FINDETER, luego de aplicado el descuento ofrecido por el contratista que sea adjudicatario.
- El presupuesto de obra entregado debe estar ordenado de acuerdo con las especificaciones de construcción y las cantidades de obra deberán estar acompañadas de sus memorias.
- En caso de identificarse actividades no contempladas en la LISTA DE PRECIOS FIJOS, el CONTRATISTA deberá presentar el Análisis de Precios Unitario detallado para revisión y aprobación de INTERVENTORÍA y aprobación de FINDETER, con base en precios de mercado de la zona.
- Las especificaciones de construcción, deben contener en forma clara la descripción de la actividad, los materiales necesarios y la unidad de medida. Estas especificaciones deben coincidir con las especificaciones generales de construcción entregadas por FINDETER al CONTRATISTA y en caso de ser necesaria alguna especificación adicional, ésta se debe ajustar siguiendo la metodología de FINDETER, de tal manera que pueda ser incorporada a las Especificaciones Generales.
- Las especificaciones deberán cumplir los requerimientos exigidos por FINDETER y una vez aprobadas no podrán modificarse sin justificación y nueva aprobación por parte de la INTERVENTORÍA y FINDETER.
- El CONTRATISTA deberá acogerse a las especificaciones técnicas y precios relacionados en la descripción de los ítems de la LISTA DE PRECIOS FIJOS, luego de aplicado el descuento ofrecido por el contratista que sea adjudicatario.
- El CONTRATISTA deberá tener en cuenta, las Recomendaciones mínimas de construcción para la ejecución de cada uno de los mejoramientos a realizar; en cada una de las sedes a intervenir. En caso de no existir, presentar la especificación particular para aprobación de la Interventoría y Findeter.
- El CONTRATISTA deberá tener en cuenta que la estructuración del presupuesto se adelantará en concordancia con el proyecto técnico, así:
 - La concordancia de los ítems de pago con las especificaciones generales y particulares del proyecto, y las referencias en planos.
 - La unidad de medida deberá estar de acuerdo con la especificación correspondiente.
 - Los precios relacionados en la LISTA DE PRECIOS FIJOS suministrada por FINDETER incluyendo todos los fletes e impuestos a que haya lugar, luego de aplicado el descuento ofrecido por el contratista que sea adjudicatario.
 - Presupuesto detallado de obra.
 - Presupuesto resumido por capítulos con su respectiva participación porcentual en el total del presupuesto.
 - La unidad de medida no podrá presentarse como Global. En caso de ser necesaria la inclusión de una actividad a precio global, en la especificación técnica deberá incluirse la descripción detallada de la misma, y las consideraciones por las cuales se hace necesario contemplarla de esta manera.
 - Memorias de cantidades de obra.
 - Listado de Insumos y materiales básicos.
 - Discriminación de los costos indirectos.
 - El presupuesto que presente debe estar discriminado por las áreas o zonas a intervenir.

Lo anterior, se desarrollará de conformidad con lo indicado en la normatividad que aplique y con base a los ítems de la



Lista de Precios Fijos, luego de aplicado el descuento ofrecido por el contratista que sea adjudicatario.

7) Gestión con Empresas de Servicios Públicos (si aplica)

El CONTRATISTA deberá entregar toda la revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, estudios técnicos y los diseños, aprobados por las empresas de servicios públicos y demás entidades competentes en caso de que las condiciones del proyecto lo requieran, en donde se garantice la prestación del servicio público respectivo. Para este efecto deberá programar sus reuniones con representantes de esas empresas, de tal manera que se cumplan totalmente estos requisitos de aprobación dentro del plazo estipulado para la etapa I.

El CONTRATISTA deberá consultar con las entidades competentes los documentos que permitan el desarrollo del objeto del Contrato.

El CONTRATISTA deberá radicar ante las empresas de servicios públicos, los diseños que requieran aprobación de éstas (en caso en que aplique).

De acuerdo con el alcance de los estudios y diseños, el CONTRATISTA es responsable del seguimiento de los diseños que se radiquen en cada una de las empresas de servicios públicos, hasta obtener su aprobación.

El CONTRATISTA deberá realizar las correcciones y ajustes solicitados por la INTERVENTORÍA o la entidad, o las empresas de servicios públicos dentro de los tres (3) días calendario siguientes a la fecha de la solicitud. Estos términos deberán ser considerados por el CONTRATISTA en su programación, y no lo exoneran de cumplir con la entrega de la revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, debidamente revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA o la entidad, dentro del plazo de ejecución de la etapa I.

La revisión por parte de la Interventoría, deberá realizarse dentro del plazo previsto a fin de evitar demoras en la ejecución de los ajustes a los diagnósticos o las obras en ejecución.

8) Programa detallado para la ejecución del proyecto

El CONTRATISTA deberá realizar una programación detallada para la ejecución del proyecto, definiendo los tiempos de duración y secuencia de tiempos asociados a cada una de las diferentes etapas y actividades del proyecto. Se debe entregar en un diagrama de Gantt y LPU o PERT, que muestre la ruta crítica, fecha de iniciaciones primeras y últimas, fechas de finalización primeras y últimas y holgura de cada actividad; expresada en días calendario, programa de inversión mensual en Microsoft Project, las memorias de rendimientos de obra, número de cuadrillas por actividad y programación de equipos a utilizar. Se debe entregar un flujo de caja semanal sobre obra ejecutada incluyendo el valor del A.I.U. e IVA sobre Utilidad.

Esta programación deberá ser elaborada hasta el nivel de subtítulos, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto contractual, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio o de la orden de inicio y serán, como mínimo:

- i. Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la Etapa I. Indicando duración responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación.
- ii. Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
- iii. La indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección.
- iv. Ruta crítica.

El programa de actividades deberá ser presentado a la Interventoría para su aprobación. A su vez, FINDETER y el MINISTERIO DE TRABAJO intervendrán en los casos especiales y excepcionales, en los que por ejemplo la intervención



supere el presupuesto establecido; los cuales se presentarán para aprobación a los respectivos comités técnicos y fiduciario de conformidad con lo establecido en el Manual Operativo.

2.2.1.1.3 PRESENTACIÓN DE INFORMES

De acuerdo con los entregables planteados que se deben adelantar para el proyecto, EL CONTRATISTA deberá hacer entrega a la INTERVENTORÍA del informe mensual de avance de los trabajos, en donde se consignen las memorias y especificaciones técnicas de los paquetes, hidráulicas, eléctricas, y demás consignados en esta metodología. Este informe deberá ser entregado dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al cumplimiento del mes vencido.

Para la entrega de estos informes y demás paquetes técnicos, el contratista deberá entregarlos bajo las normas técnicas colombianas establecidas para tal efecto. Se deben cumplir entre ellas:

- NTC 1456
- NTC 5613
- NTC 4490
- NTC 1594
- NTC 1580
- NTC 1687
- NTC 1914
- NTC 1914
- NTC 6047
- Demás normativa vigente y aplicable.

2.2.1.1.4 APROBACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Dentro del plazo establecido para la etapa 1, el CONTRATISTA deberá entregar a la INTERVENTORIA la totalidad de los productos para su aprobación.

2.2.1.1.5 LICENCIAS, PERMISOS Y AUTORIZACIONES APLICABLES (en caso que aplique)

El CONTRATISTA debe realizar a su costa los trámites para obtener los permisos requeridos para realizar el mejoramiento de la dirección territorial Santander del Ministerio de Trabajo, o sus modificaciones o actualizaciones para lo cual deberá atender y realizar la revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, requeridos por la autoridad competente para el trámite de dichas licencias o permisos que apliquen para garantizar la ejecución del proyecto, los cuales deberá tener en cuenta para la elaboración de su propuesta económica. Para efectos del objeto de la convocatoria los mejoramientos no requieren licencias o permisos como lo establece el “ARTÍCULO 8o. de la ley 810 de 2003: LICENCIAS PARA CERRAMIENTOS DE OBRA Y REPARACIONES LOCATIVAS. Las reparaciones o mejoras locativas, consideradas como aquellas obras que tienen como finalidad mantener el inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, su distribución interior, sus características funcionales y formales, y/o volumetría no requieren licencia de construcción.”

Los costos de las copias para la realización de este trámite serán a cargo del CONTRATISTA y los costos de las expensas será un costo reembolsable que se pagará al CONTRATISTA con cargo a los recursos del contrato interadministrativo. El CONTRATISTA adelantará bajo su total responsabilidad y dentro del plazo establecido en su cronograma de trabajo, sin que supere el plazo para la etapa I, los trámites para obtener la licencia de construcción o demás permisos ante las entidades competentes.

En el caso que durante la ejecución del contrato se requiera el trámite de algún tipo de licencia o permiso adicional, será responsabilidad del contratista adelantar las gestiones necesarias ante las autoridades competentes que permitan el desarrollo normal del contrato y de las obras.



2.2.1.2 ETAPA II. EJECUCIÓN DE LA OBRAS DE MEJORAMIENTO

Consiste en la Ejecución de obras de mejoramiento de la infraestructura de la sede territorial de Santander del Ministerio de Trabajo, con base en los productos de la Etapa I.

Las obras que se ejecutarán en la Etapa II deberán ser completamente funcionales e integrales, por lo cual el CONTRATISTA, desde la Etapa I de revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, deberá contemplar la totalidad de las obras de ingeniería para su correcta operación.

Como requisito para dar inicio a la Etapa II del proyecto, se deberá contar con el respectivo balance de cantidades de obra definitivo debidamente suscrito por el contratista e interventor, y aprobado por FINDETER. Por lo tanto, una vez finalizada la etapa I, el contratista deberá iniciar inmediatamente la presente etapa.

Con lo anterior, se busca contar con espacios mejorados de acuerdo con los estándares y las normativas establecidas por el Gobierno Nacional y ajustados a la necesidad propia de la sede territorial.

2.2.1.2.1 Recibo del predio para la ejecución de la obra

El CONTRATISTA, conjuntamente con la interventoría, posterior a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio del contrato y dentro de los tres (3) días hábiles siguientes, procederá a recibir el predio en el que se van a ejecutar las obras. De este procedimiento se deberá dejar constancia mediante acta escrita, que contenga como mínimo lo siguiente:

- Ficha técnica del estado de las construcciones existentes, en caso de que aplique.
- Registro fotográfico.
- Dejar marcadores físicos, mediante los cuales se puedan determinar las construcciones existentes especialmente con respecto a: los niveles y condiciones de alineamiento y verticalidad de las mismas.

2.2.1.2.2 Demoliciones

En caso que se requieran ejecutar demoliciones, para su ejecución se deberán realizar las siguientes actividades conjuntamente entre el Contratista, la Interventoría y FINDETER, para lo cual deberá planear los traslados y los cerramientos de piso a techo de manera coordinada para no interferir con las labores, así:

- a. Definir el inventario de elementos a retirar, en el cual se especifique lo siguiente:
 - Descripción del elemento y su procedimiento de demolición de tal manera que no se produzcan daños en las estructuras adyacentes.
 - Cantidad del material de demolición.
 - Destino o disposición final (se debe definir con el Municipio la disposición de los escombros, a la escombrera Municipal o al lugar que se determine para ello).
- b. Registro fotográfico del procedimiento desde su inicio hasta su finalización.

Acta de Autorización suscrita junto con la interventoría y de FINDETER para proceder con la demolición o el retiro.

2.2.1.2.3 Ejecución de la obra

El contratista deberá:

- Ejecutar las obras según las especificaciones señaladas como producto de la Etapa 1, así como la normatividad requerida.
- Ejecutar las obras correspondientes de acuerdo con la programación y dentro del plazo de la etapa.



- Ejecutar las obras de acuerdo con las normas vigentes aplicables.
- Implementar los frentes de trabajo necesarios para la ejecución de las obras dentro del plazo contractual. Con el personal mínimo indicado.
- Entregar la infraestructura apta para su uso, es decir, con la totalidad de conexiones a servicios públicos listas y funcionando.

2.2.1.2.4 NORMATIVIDAD APLICABLE

Se enumera a continuación parte de la normativa técnica aplicable que debe ser tenida en cuenta para la ejecución y desarrollo del Proyecto por parte del CONTRATISTA y objeto de seguimiento por parte de la INTERVENTORÍA:

- i. Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- ii. Norma vigente con relación al “Plan de ordenamiento Territorial” previo a la radicación del proyecto para los tramites de obtención de las licencias o permisos.
- iii. Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- iv. NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- v. 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.
- vi. Ley 1618 de 2013 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- vii. Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- viii. Normas INVIAS para rellenos granulares y especificaciones de pavimentos. (en casos que aplique)
- ix. Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
- x. 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).
- xi. Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989
- xii. Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- xiii. Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.
- xiv. Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- xv. 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.
- xvi. NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- xvii. Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- xviii. Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- xix. Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- xx. Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios.
- xxi. Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS- 2000 (Resolución 0330 de 2017 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio “Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009”).
- xxii. Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- xxiii. NORMAS AISC, AISI.
- xxiv. NFPA 13 Norma para sistemas de sprinklers, cuando haya lugar.



- xxv. NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio.
- xxvi. NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios.
- xxvii. NFPA 72 Código para sistemas de alarma contra incendio.
- xxviii. Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669.
- xxix. Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- xxx. Código Eléctrico Nacional, norma ICONTEC 2050.
- xxxi. 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) en los casos que apique.
- xxxii. Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.
- xxxiii. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP en los casos que aplique.
- xxxiv. Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- xxxv. Legislación de tránsito vehicular y peatonal
- xxxvi. 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.
- xxxvii. Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de las empresas prestadoras de los servicios.
- xxxviii. Recomendaciones NEHRP para evaluación de edificaciones existentes (boletín técnico No. 46 de A.I.S.)
- xxxix. Estudio de micro zonificación sísmica del lugar donde se desarrollará el proyecto.
- xl. 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 de cada Proyecto) y su regulación específica.
- xli. LINEAMIENTOS Y RECOMENDACIONES PARA EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO DEL COLEGIO DE JORNADA ÚNICA del Ministerio de Educación Nacional (Según última actualización).
- xlii. NTC 4595 de 1999 y su última actualización del año 2015.
- xliiii. NTC 1500 Código Colombiano de Fontanería
- xliv. Manual de estandarización de espacios de trabajo para entidades del estado – Agencia Nacional Inmobiliaria, Virgilio Barco Vargas
- xlv. 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).
- xlvi. NTC 6047 Accesibilidad al Medio Físico. Espacios de Servicios al Ciudadano en la Administración Pública. Requisitos.
- xlvii. Las demás normas aplicables para el cumplimiento del objeto a contratar.

PLAN DE GESTIÓN SOCIAL Y REPUTACIONAL

El Contratista debe asegurar el conocimiento contextual del territorio y las comunidades y/o actores interesados, a partir de los siguientes productos correspondientes al componente de lectura territorial, de acuerdo a los lineamientos anexos:

- Identificación del área de influencia
- Caracterización de la población
- Reunión de socialización

Así mismo debe garantizar la implementación del Plan de Gestión Social y Reputacional encaminado a la construcción y/o fortalecimiento de tejido social, proceso comunitario de las obras, y manejo de los impactos ocasionados con la ejecución del proyecto.

Para cumplir lo anterior se debe garantizar el desarrollo e implementación de los productos correspondientes a los siguientes componentes de gestión social:

- Comunicación, divulgación y acompañamiento social



- Capacidad de mano de obra en la zona
- Seguimiento y evaluación

3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Las obras a ejecutar se encuentran localizadas en el área Urbana del municipio de Santander del departamento de Santander.

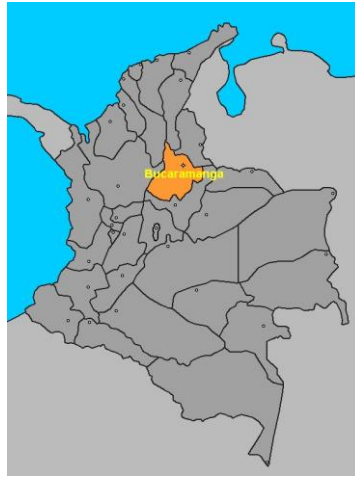
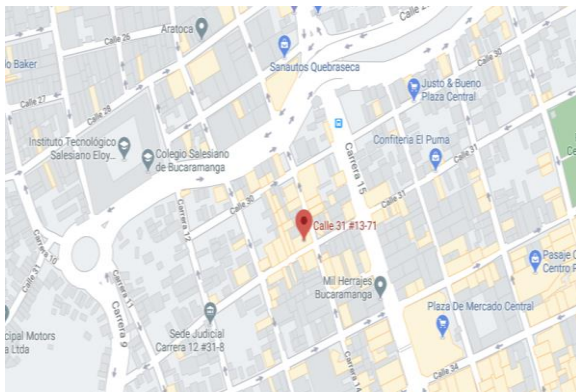


Figura 1 – Ubicación del Departamento de Santander municipio de Bucaramanga



Fotografía 7. Localización proyecto Bucaramanga (Santander)



Fotografía 8. Vista actual del predio Bucaramanga

DIRECCION: CALLE 31 #13-71 Bucaramanga, Santander

NOTA: CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO: Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y actividades a ejecutar, para ello el proponente podrá hacer uso de los programas informáticos y las herramientas tecnológicas disponibles (Teniendo como puntos de referencia la ubicación del proyecto en la CALLE 31 #13-71 Bucaramanga, Santander. En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los proponentes, inspeccionar y examinar los lugares donde se proyecta realizar los trabajos, actividades, obras, los sitios aledaños y su entorno e informarse acerca de la naturaleza del terreno, la forma, características, accesibilidad del sitio, disponibilidad de canteras o zonas de préstamo, así como la facilidad de suministro de materiales e insumos generales. De igual forma, la ubicación geográfica del sitio del proyecto, historial de comportamiento meteorológico de la zona y demás factores que



pueden incidir en la correcta ejecución del proyecto.

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

4. ACTAS DEL CONTRATO

4.1. ACTA DE INICIO U ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO

El CONTRATISTA, la INTERVENTORÍA y la CONTRATANTE a través de quien designe para el efecto, deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio, las cuales deben contener, entre otros aspectos los siguientes:

1. Lugar y fecha de suscripción del acta u orden de inicio.
2. Nombre e identificación completa de los intervinientes.
3. Plazo.
4. Fecha de Terminación prevista.
5. Valor.
6. Información del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO e INTERVENTOR.

Los siguientes requisitos de ejecución deberán ser entregados a la INTERVENTORIA en un plazo no mayor a TRES (3) DÍAS HÁBILES posteriores a la suscripción del contrato:

- a. Programas detallados para la ejecución de las etapas I y II
- b. Personal profesional requeridos para las Etapas I y II
- c. Aprobación de garantías. (Documento para legalización del contrato)
- d. Presentación de la Oferta Económica discriminada.

Nota: Legalizado el contrato, el contratista deberá suscribir el Acta de Inicio dentro de los TRES (3) días hábiles siguientes. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos de ejecución, no se firma el documento por causa injustificada, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

4.2. ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA ETAPA I

Una vez verificado y aprobado por parte del Interventor el contenido y los productos desarrollados de la Etapa I y se hayan realizado las recomendaciones y pronunciamientos por parte del MINISTERIO, se procederá a suscribir el ACTA DE RECIBO A SATISFACCIÓN de la Etapa I, dentro del mes siguiente a la suscripción del ACTA DE INICIO u ORDEN DE INICIO del Contrato.

4.3. ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO

Vencido el plazo de ejecución del Contrato (Etapa I + Etapa II) contado a partir de la suscripción del Acta de Inicio u Orden de Inicio, el CONTRATISTA, deberá entregar la obra objeto de la Etapa II, con el lleno de los requerimientos técnicos y condiciones de funcionalidad. Del recibo por parte de la Interventoría se dejará constancia mediante acta de entrega y recibo a satisfacción final de la obra, suscrita entre la CONTRATANTE, el Contratista y el Interventor y Vo. Bo del SUPERVISOR del proyecto.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO



El plazo global del contrato es de **TRES (3) MESES**, que se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de orden de inicio del mismo.

El acta de inicio u orden de inicio del CONTRATO DE OBRA deberá firmarse simultáneamente con el acta de inicio u orden de inicio del contratista de Interventoría, según lo establecido en los documentos y plazos de la convocatoria, previa aprobación de las pólizas respectivas y demás requisitos previos.

El plazo del contrato será uno solo, no obstante, a continuación, se describe el plazo de cada una de las etapas:

PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
DESCRIPCIÓN DE LA ETAPA	PLAZO DE EJECUCIÓN	PLAZO TOTAL
ETAPA I: Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos	Un (1) Mes*	TRES (3) meses
ETAPA II: Ejecución de obras de mejoramiento	DOS (2) Meses*	

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.

El incumplimiento en el plazo individual establecido para cada etapa del proyecto dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales a que haya lugar, conforme a los atrasos reportados por la interventoría según la evaluación de la programación y cumplimiento del plazo de ejecución.

LA CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato.

Dentro del plazo estipulado para la etapa 1 el CONTRATISTA, será el responsable del trámite y obtención de las licencias y permisos aplicables al proyecto. 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 este procedimiento, 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

6. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO

6.1. METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

6.1.1. ETAPA I. REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS

Para la determinación de este presupuesto, FINDETER se basó en el modelo de análisis de costos y en los precios topes definidos por FINDETER para sueldos y demás gastos que inciden en los contratos.

El valor del presupuesto de la etapa I, incluye sueldos del personal utilizado para la realización del trabajo, afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, elementos de bioseguridad, 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 y estampillas que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del contrato.



6.1.2. ETAPA II. EJECUCIÓN DE OBRA.

Para esta Fase se ha determinado que el valor para la Ejecución de las Obras es por Precios Unitarios Fijos sin fórmula de reajuste, los cuales deberán ser conformes a los valores unitarios establecidos en la lista de precios que la Entidad le entregue al Contratista, teniendo en cuenta la metodología indicada para la presentación de la oferta.

Para la estructuración del presupuesto de esta etapa se ha tenido en cuenta, además de los costos directos de las obras, los siguientes aspectos:

COSTOS INDIRECTOS

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

Administración

- Personal profesional, técnico y administrativo, basado en sus perfiles, dedicación y tiempo del proyecto.
- Gastos de oficina.
- Costos directos de administración: Equipos, vehículos, ensayos, transportes (aéreo/terrestre/fluviál), trámites, arriendos de oficina principal, computadores, muebles, papelería, ploteo de planos, servicios públicos, copias, vallas, campamentos, señalización, cerramiento en lámina necesario con sus soportes, conexiones servicios públicos provisionales en obra, implementación del plan de gestión social y ambiental, implementación de plan de gestión de calidad, trámites y conexiones ante entidades prestadoras de servicios públicos, trámites y gestiones para permisos, cualquier tipo de pruebas que se requieran incluyendo los materiales e insumos necesarios para las mismas, pólizas, gastos de legalización, entre otros.
- Elementos de bioseguridad
- Informes mensuales, finales y aquello exigidos por la Contratante.
- Impuestos y tributos aplicables.

Imprevistos

Se establece con base en la experiencia de la entidad, adquirida a través de la ejecución de proyectos de condiciones similares o equivalentes al que se pretende ejecutar. Así mismo se tiene en cuenta las situaciones que pueden surgir con base en la matriz de riesgos del presente proceso, adicionalmente con este imprevisto el CONTRATISTA debe solventar todas aquellas dificultades técnicas que surjan durante la ejecución de la obra (excavación - cimentación - estructuras – concretos – cubiertas, cargas adicionales por sistema de antigranizo, recubrimientos de epóxicos por factores de humedad, salinidad, entre otros).

Utilidad

Se establece de acuerdo con las condiciones macroeconómicas del país.

6.2. PRESUPUESTO

El Presupuesto Estimado – PE Total para la ejecución del proyecto es de hasta **TRESCIENTOS TRES MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 303.530.299)** incluido el AIU, el valor del IVA sobre la utilidad, IVA (Etapa I), costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden nacional y/o local a que hubiere lugar. Los recursos se encuentran amparados por la constancia de disponibilidad de recursos (CDR) No 001 del 27 de abril de 2020. El cual se desglosa de acuerdo a lo siguiente:



El Presupuesto Estimado para la **Etapa I. REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS** es de **VEINTICINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL NOVECIENTOS TREINTA PESOS M/CTE (\$ 25.600.930)** incluido el valor del IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar.

El Presupuesto Estimado para la **Etapa II. EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO** es de **EJECUCIÓN DE OBRAS DE MEJORAMIENTO** es de **DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS VEINTINUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$277.929.369)**, incluido el AIU, el valor del IVA sobre la Utilidad, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones del orden territorial.

Los valores correspondientes a los valores estimados para las diferentes Etapas, se detalla a continuación:

ITEM	ETAPA	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO	Observaciones
A	ETAPA I	Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos necesarios para el mejoramiento de la infraestructura de la sede territorial del Ministerio De Trabajo.	\$ 25.600.930	Presupuesto Precio Global, incluye IVA
B	ETAPA II	Ejecución de obras de mejoramiento de la infraestructura de la sede territorial de Santander del Ministerio De Trabajo	\$ 277.929.369	Presupuesto Estimado, Incluye AIU e IVA sobre la Utilidad
C	VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL (A + B)		\$ 303.530.299	\$ 303.530.299

Nota 1. Con el valor del presupuesto de la Etapa II debe garantizar la funcionalidad y correcta operación de cada una de las áreas a intervenir dentro de la sede del Ministerio de Trabajo ubicada en Bucaramanga, de acuerdo con las especificaciones técnicas y planos, conforme a los productos entregados en la Etapa I del contrato y aprobadas por la Interventoría y recibidas por FINDETER.

Nota 2: El valor de la Etapa II del proyecto será determinado de acuerdo con el resultado de los entregables de la Etapa I, que hace referencia a la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos del mejoramiento de la sede del Ministerio de Trabajo ubicada en Bucaramanga

Nota 3: Con base en los resultados de la ejecución de la etapa I del proyecto, se definirán los alcances reales de cada intervención, teniendo como insumo la lista de precios fijos ofertados y las prioridades de intervención, la cuales serán presentadas para aprobación del Ministerio del trabajo, pero garantizando que se conserve el valor final adjudicado y en caso de mayores valores del contrato, se deberá evaluar su ejecución o no en el marco de los Comités Técnico y Fiduciario del Contrato Interadministrativo 465-2019.

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

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

- Valor Mínimo y Valor Máximo de la Etapa I:**

DESCRIPCIÓN	Valor Mínimo de la Etapa	Valor Máximo de la Etapa
Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos necesarios para el mejoramiento de la infraestructura de la sede territorial del Ministerio De Trabajo.	\$ 23.040.837	Hasta la suma de \$ 25.600.930

- Valor Mínimo y Valor Máximo de la Etapa II:**



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

DESCRIPCIÓN	Valor Mínimo de la Etapa	Valor Máximo de la Etapa
Ejecución de obras de mejoramiento de la infraestructura de la sede territorial de Santander del Ministerio De Trabajo	\$ 250.136.432	Hasta la suma de \$ 277.929.369

Así las cosas, el proponente deberá ofertar un valor no inferior al valor mínimo ni superior al valor máximo del presupuesto estimado para la convocatoria, so pena de rechazo de la propuesta.

De acuerdo con lo anterior, el Presupuesto Estimado – PE Total, para la ejecución del proyecto en sus dos etapas es de hasta **TRESCIENTOS TRES MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$ 303.530.299)** incluido el IVA (Etapa I), AIU, IVA sobre la Utilidad, y demás costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones a que hubiere lugar del orden territorial (Etapa II).

VALOR MÁXIMO DEL A.I.U

Para la presente convocatoria, la CONTRATANTE ha determinado como tope máximo del AIU el siguiente y su no cumplimiento será causal de rechazo conforme lo señalado - CAUSALES DE RECHAZO de los términos de referencia:

Tope máximo del A.I.U.: 44.1%

PROPUESTA ECONÓMICA

La oferta económica deberá presentarse de acuerdo con el Formato de “Propuesta Económica” definido para tal efecto, sin suprimir o añadir columnas en dicho Formato. El valor presentado en dicho formato será el único parámetro de evaluación económica. El valor propuesto deberá expresarse en pesos colombianos exclusivamente. Este valor deberá cubrir todos los conceptos de costo en que deba incurrirse para la ejecución total del contrato resultante de esta convocatoria, incluyendo, entre otros, los costos de administración, todos los impuestos, contribuciones locales y/o nacionales, transporte terrestre, fluvial, marítimo y aéreo y demás costos para la correcta ejecución del Contrato.

Por lo anterior, para la etapa I deberá incluir el IVA sobre su propuesta y en la etapa II el AIU, el IVA sobre la Utilidad y los demás debidamente definidos en el formato descrito.

El oferente debe ajustar al peso los precios ofertados, para lo cual el oferente debe aproximar los precios así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a cinco lo aproximará por exceso al peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a cinco lo aproximará por defecto al peso. No obstante, lo anterior, en caso de presentarse decimales en la propuesta, la entidad se reserva la facultad de realizar la aproximación dentro de la etapa de evaluación económica. El oferente acepta desde ahora las consecuencias que puedan generarse sobre la oferta dentro del presente proceso.

Para la presentación de la propuesta económica se deberá tener en cuenta que:

El valor total de la Oferta económica está compuesto por la sumatoria del valor de la Etapa I y de la Etapa II.

NOTA: El valor de la oferta económica no podrá ser inferior al valor mínimo ni superior al valor máximo del presupuesto establecido en los términos de referencia, so pena de rechazo de la misma.

PORCENTAJE DE DESCUENTO PROPUESTA ECONÓMICA

El porcentaje de descuento ofertado para la ETAPA II será calculado a partir del Presupuesto Estimado para esta etapa y el valor de la Propuesta Económica del Proponente para la etapa II, y será aplicado a cada uno de los ítems relacionados en el Anexo **LISTA DE PRECIOS FIJOS** establecidos para la ETAPA II, y que se publicará en la página web de la presente convocatoria, La lista de precios afectada por el porcentaje de descuento será la que aplique durante la ejecución del



contrato para los efectos correspondientes del trámite de las actas de avance de obra, de la forma de pago o futuras modificaciones contractuales.

EJEMPLO:

VALOR OFERTADO OBRAS DE MEJORAMIENTO Incluye AIU e IVA (valor etapa II)	A	\$ 264.032.900
PRESUPUESTO ESTIMADO OBRAS DE MEJORAMIENTO Incluye AIU e IVA(valor etapa II)	B	\$ 277.929.369
DESCUENTO EXPRESADO EN PESOS	C = (B-A)	\$ 13.896.469
(*)PORCENTAJE DE DESCUENTO EJECUCIÓN ETAPA II %	D= C/B expresado en %	5,00%

NOTA 1: En todo caso, el contrato se suscribirá por el valor ofertado para las etapas I y II por el contratista.

NOTA 2: Los valores ofertados por los proponentes en su oferta económica corresponden a valores que serán usados con el fin de aplicar los criterios de evaluación y calificación de las propuestas, así como para definir su propuesta económica, dentro de las cuales se incluye el cálculo del “porcentaje de descuento propuesta económica”, de igual manera el valor total del contrato será por el valor de la oferta presentada por el adjudicatario.

6.3. IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todas las imposiciones de orden nacional y local correspondientes a impuestos, tasas, contribuciones, estampillas o gravámenes que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato y demás a que haya lugar. Es importante recordar que esta convocatoria está sujeta a la Contribución Especial establecida en la Ley 1106 de 2006.

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 FINDETER- MINTRABAJO 465-2019, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

6.4. ABONO DE LA OFERTA

Si el representante legal o apoderado del proponente (individual o plural), persona natural o jurídica nacional o extranjera, no posee título de Ingeniero Civil o Arquitecto, la oferta deberá ser avalada por un Ingeniero Civil o Arquitecto, en ambos casos, deberá adjuntar copia de la matrícula profesional y del certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual debe encontrarse vigente.

7. PERSONAL

EL CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado para cada una de las etapas y el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega del proyecto dentro del plazo del contrato, el cual deberá cumplir con las calidades técnicas, profesionales, experiencia general y específica exigida.



7.1. PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO deberá presentar al Interventor, previo a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio del contrato las hojas de vida y demás soportes correspondientes del personal necesario que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal, para el desarrollo del contrato.

Lo anterior, deberá ser aprobado por el interventor e informado a la entidad CONTRATANTE.

Así mismo el CONTRATISTA deberá mantener durante la ejecución del proyecto EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO en los términos de referencia, so pena de inicio de procedimiento de la aplicación de la cláusula penal de apremio establecida en el contrato por este concepto.

7.1.1. ETAPA I DEL CONTRATO – REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS

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

PERSONAL MÍNIMO PARA LA ETAPA DE REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS							
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	
1	Director de Proyecto	Arquitecto o Ingeniero Civil	4 años	Director en proyectos de Estudios y Diseños para la construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento.	3	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Director en proyectos de estudios y diseños para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento con un área intervenida cubierta igual o mayor a 560 m2.	15%
1	Arquitecto Diseñador	Arquitecto	4 años	Arquitecto diseñador en Proyectos de Estudios y Diseños para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de	3	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Arquitecto en proyectos de construcción o ampliación o	15%



PERSONAL MÍNIMO PARA LA ETAPA DE REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS							
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	
				Edificaciones Institucionales definidas en el presente documento.		remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento con un área intervenida cubierta igual o mayor a 560 m2.	
1	Especialista Eléctrico	Ingeniero Eléctrico o Electricista	4 años	Ingeniero eléctrico o electricista en Proyectos Estudios y Diseños de construcción o remodelación o adecuación o mejoramiento de edificaciones Institucionales definidas en el presente documento.	3	N/A	15%
1	Profesional Social	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales y ciencias humanas	3 años	Profesional Social con experiencia en proyectos de infraestructura Civil.	3	N/A	10%
1	Profesional de Programación, Control y Presupuesto	Arquitecto o Ingeniero Civil	3 años	Profesional de programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones técnicas para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento de edificaciones Institucionales definidas en el presente documento.	3	N.A	15%
1	Ingeniero Auxiliar y/o profesional de apoyo	Arquitecto o Ingeniero Civil	0 – 2 años.	Recién egresado con o sin experiencia y que cuente con	N.A.	N.A.	100%



PERSONAL MÍNIMO PARA LA ETAPA DE REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS							
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	
		(Primer Empleo)		máximo dos años de egresado contados a partir de la obtención de la tarjeta profesional			

El director de consultoría deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Seguimiento (a realizar en desarrollo de las etapas correspondientes del contrato) y cuando FINDETER lo requiera.

Adicionalmente al personal descrito en el cuadro anterior, el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución de los trabajos en la Etapa I:

- Una (1) Comisión de Topografía compuesta por un (1) Topógrafo, un (1) cadenero y un (1) Dibujante con una dedicación del 10%, del plazo de ejecución de los trabajos de la Etapa I.
- Un (1) contador y una (1) secretaria con una dedicación del 5% del plazo de ejecución de los trabajos de la Etapa I.

7.1.2. ETAPA II DEL CONTRATO – EJECUCIÓN DE OBRAS

Cant	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Como / En:	Requerimiento particular de Experiencia Específica	No. de Contratos	Dedicación
1	Director de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	4 años	Director de Obra en Proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento.	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Director de Obra 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 intervenida cubierta igual o mayor a 560 m2	4	10%
1	Residente de Obra	Ingeniero Civil o Arquitecto	3 años	Residente de obra en Proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento de las edificaciones institucionales definidas en el presente documento.	Con la sumatoria de los contratos aportados deberá acreditar experiencia como Residente de Obra en proyectos de construcción o ampliación o remodelación o adecuación o mejoramiento e intervención de las edificaciones institucionales definidas en el	4	50%



Ca nt	Cargo	Formación Académi ca	Experien cia General	Como / En:	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	No. de Contrato s	Dedicación
					presente documento con un área intervenida cubierta igual o mayor a 560 m2		
1	Profesional de Seguridad Industrial y Salud Ocupacion al y Medio Ambiente (SISOMA)	Profesional en salud ocupaciona l, Arquitecto, Ingeniero Civil, ingeniero industrial o áreas afines de la construcción que cuenten con licencia en salud ocupaciona l	3 años	Responsable del área de seguridad y salud ocupacional en contratos de obras civil	N/A	3	10%
1	Profesional Social	Áreas núcleo del conocimien to en ciencias sociales y/o ciencias humanas, o educativas, económicas o administrati vas	3 años	Profesional Social con experiencia en proyectos de obra Civil.	N/A	3	10%
1	Profesional de Programaci ón y Presupuest o	Arquitecto o Ingeniero Civil	3 años	Profesional de programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones técnicas para construcción o ampliación o remodelación o adecuación o	N/A	4	10%



Ca nt	Cargo	Formación Académi ca	Experien cia General	Como / En:	Requerimiento particular de Experiencia Especifica	No. de Contrato s	Dedicación
				mejoramiento de edificaciones Institucionales definidas en el presente documento.			
2	Ingeniero Auxiliar y/o profesional de apoyo	Ingeniero Civil o Arquitecto (Programa Primer empleo).	0- 2 años	Recién egresado con o sin experiencia y que cuente con máximo dos años de egresado contados a partir de la obtención de la tarjeta profesional	Deberá tener un Promedio académico definitivo en la carrera igual o superior a tres ocho (3,8).	N/A	100%

Nota 1: El director de obra deberá estar presente en todos los comités semanales y adicionales que se realicen con relación al proyecto, con el fin de que se definan temas relevantes y se informe sobre el avance de la obra; igualmente debe estar disponible cuando FINDETER o la CONTRATANTE lo requiera, sin que signifique costos adicionales para FINDETER o la CONTRATANTE.

Nota 2: El residente de obra deberá tener una dedicación del 50%, los demás profesionales tendrán una dedicación acorde con las necesidades del proyecto. No obstante, la dedicación de tiempo estimada, de ser necesaria una mayor dedicación, el contratista deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el contratante, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.

Nota 3: El contratista deberá contar con el acompañamiento de los especialistas en estructuras, eléctricos, hidrosanitarios, toda vez que ellos son los responsables del diagnóstico y/o ajuste a los diagnósticos por lo tanto deberán atender cualquier consulta durante la ejecución de la etapa II, se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para FINDETER o LA CONTRATANTE

Nota 4: La implementación del personal anteriormente descrito será de obligatorio cumplimiento durante todo el plazo del proyecto, incluso en caso de que se presenten atrasos en la ejecución de la obra o incumplimiento del cronograma del proyecto.

Nota 5: El contratista debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron durante la etapa de obra 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.

Nota 6: Durante la Ejecución de Obra, **EL CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO, deberá contemplar UNA JORNADA DE TRABAJO EXTENDIDA DE 12 HORAS COMO MÍNIMO** (En caso de que sea posible) con el fin de cumplir los plazos de ejecución establecidos en el presente documento.

Nota 7: El personal mínimo requerido, 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 previo a la suscripción acta de inicio u orden de inicio del contrato.

Nota 8: Los soportes del personal antes indicado, debe aportarse en el plazo establecido en los términos de referencia, en caso de incumplimiento por parte del Contratista, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.



Adicionalmente al personal descrito en el cuadro anterior, el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS deberá contar con el siguiente personal mínimo para la ejecución de los trabajos:

- Un (1) Maestro de obra, en el proyecto con una dedicación del 20% del plazo de ejecución de los trabajos, según distribución mencionada y que podrá surtir algún cambio según determine FINDETER o LA INTERVENTORÍA.
- Un (1) Almacenista distribuido en las sedes educativas con dedicación del 10% del plazo de ejecución de los trabajos, según distribución mencionada y que podrá surtir algún cambio según determine FINDETER o LA INTERVENTORÍA.
- Un (1) contador, un (1) revisor fiscal y un (1) asesor jurídico con una dedicación del 3% del plazo de la ejecución de los trabajos.

CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO DE PERSONAL DE OBRA CALIFICADA

En concordancia con lo establecido en la ley 1780 de 2016 a través de este proyecto se deberá promover el primer empleo. Para este proceso de selección, el contratista debe vincular el Ingeniero Auxiliar teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

La promoción, recepción de hojas de vida, la selección y contratación estará a cargo del contratista, quien deberá propender por mano de obra calificada cuya elección deberá realizarse mediante un proceso de selección de personal que aplique el contratista, garantizando una escogencia objetiva, idónea y transparente donde el promedio académico juegue el papel preponderante. La condición que el Ingeniero Auxiliar debe acreditar es la siguiente:

- 1) Perfil de recién egresado sin experiencia o que cuente con un máximo de dos años contados a partir de la obtención de la tarjeta profesional.

8. MÉTODO PARA LA DETERMINACIÓN DEL VALOR DEL CONTRATO

8.1. ETAPA I DEL CONTRATO

El método para la determinación del valor de la **ETAPA I** es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, el precio previsto para esta etapa, incluye todos los gastos, directos, indirectos e impuestos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato para el proyecto a ejecutar en la Sede de Santander del Ministerio de Trabajo, por lo tanto, en el valor pactado se entienden incluidos, entre otros, los gastos de administración, salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal, incrementos salariales y prestacionales; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución de la Etapa I; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración, ejecución y liquidación del contrato; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS, imprevistos y en general, todos los costos en los que deba incurrir el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por el CONTRATISTA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución de esta Etapa y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

8.2. ETAPA II DEL CONTRATO

Para la ejecución de la **ETAPA II** del contrato se encuentra establecida la **LISTA DE PRECIOS FIJOS**, que el contratista en la Etapa I deberá realizar las Especificaciones técnicas de los ítems no previstos y las cantidades de obra, para definir el alcance de la intervención a realizar en la sede territorial de Santander del Ministerio de Trabajo en el Departamento de Santander el método para la determinación del valor de la **ETAPA II** es por **PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, el valor definitivo del contrato para la Etapa II será la suma de los resultados que se



obtengan al multiplicar las cantidades previstas en la etapa I a los precios ofertados por el proponente adjudicatario y que sean ejecutados y entregados a LA CONTRATANTE a su entera satisfacción, por los valores o precios unitarios fijos pactados para el respectivo ítem según la **LISTA DE PRECIOS FIJOS**. El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS no podrá superar en su ejecución el presupuesto establecido por la entidad para la ejecución de esta etapa.

El presupuesto por proyecto que resulte como entregable de la Etapa I, deberá estar calculado con base en los precios unitarios establecidos en la **LISTA DE PRECIOS FIJOS** que resulte una vez se realice el descuento a cada uno de los ítems, con base al porcentaje de descuento ofertado sobre el presupuesto total del contrato.

9. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

9.1. 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 DEL PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-MINTRABAJO 465-2019. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral "4.5. PROCEDIMIENTO PARA LAS CONVOCATORIAS PÚBLICAS Y PRIVADAS" del precitado manual.

9.2. CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

La Gerencia de Infraestructura, teniendo en cuenta las actividades que se desarrollarán durante la ejecución del contrato, su tipo, alcance, magnitud y complejidad, y en aras de propender por la selección de un CONTRATISTA idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

9.2.1. EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **máximo tres (03) contratos de obra** terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:

- **CONSTRUCCIÓN O INTERVENCIÓN O AMPLIACIÓN O REMODELACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO DE: EDIFICACIONES INSTITUCIONALES**

Los contratos con los que se pretenda acreditar la experiencia deberán estar recibidos a satisfacción (a manera de ejemplo: cumplido al 100% el objeto del contrato o ejecutado en su totalidad o sin pendientes de ejecución) previamente a la fecha de cierre del proceso, que cumplan las siguientes condiciones:

- a) La sumatoria del valor de los contratos aportados, deberá ser igual o mayor a **1.5** vez el valor del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE), expresado en SMMLV.
- b) El valor de uno de los contratos aportados deberá ser igual o mayor a **0.7** veces el valor total del PRESUPUESTO ESTIMADO (PE) del proceso, expresado en SMMLV.

En los casos en que el contrato aportado contemple objetos, actividades o alcances diferentes a los requeridos, sólo se tendrá en cuenta para la acreditación de la condición de valor, los montos asociados a las actividades relacionadas con la experiencia específica, excepto en el evento en que la documentación aportada acredite la ejecución **CONSTRUCCIÓN O INTERVENCIÓN O AMPLIACIÓN O REMODELACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO DE: EDIFICACIONES INSTITUCIONALES con un ÁREA CUBIERTA MINIMA de 800 m2**, caso en el cual la entidad tendrá en cuenta el valor total del contrato.

NOTA 1: La experiencia específica del proponente deberá ser acreditada mediante los documentos establecidos como válidos en el numeral de REGLAS DE ACREDITACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA.

NOTA 2: Para efectos de la presente convocatoria se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:



- **CONSTRUCCIÓN:** Toda obra civil orientada al desarrollo de una edificación.
- **AMPLIACIÓN:** Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una edificación existente.
- **REMODELACIÓN O ADECUACIÓN O MEJORAMIENTO O INTERVENCIÓN:** Se entiende por remodelación o adecuación o mejoramiento o intervención, toda obra civil realizada a una edificación existente tendiente a devolverla al estado inicial para la cual fue construida o con el propósito de mejorar sus especificaciones técnicas iniciales.
- **ÁREA CUBIERTA:** la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar.
- **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).

NOTA 3: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia.

NOTA 4: No son válidos para acreditar experiencia las licencias de construcción, intervención, reparación, ampliación y/o de urbanismo.

NOTA 5: LA SUBSANACIÓN O ACLARACIÓN DE LA EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE SOLO PODRÁ EFECTUARSE SOBRE LA EXPERIENCIA APORTADA.

10. REQUISITOS FINANCIEROS

Los requerimientos financieros de la convocatoria serán definidos por el área financiera de FINDETER en los Términos de Referencia de la Convocatoria.

11. REQUISITOS JURÍDICOS

Los requerimientos jurídicos de la convocatoria serán definidos por la Dirección de Contratación de FINDETER en los términos de referencia de la convocatoria.

12. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos términos de referencia, será realizada por los evaluadores. Se seleccionará la propuesta mejor calificada y que por ello resulte ser la más favorable para la entidad y para los fines que ella busca con esta contratación, para esto se tendrá en cuenta que el puntaje máximo de la evaluación será de **cien (100) puntos**, resultantes del siguiente factor y criterio de evaluación:

FACTOR DE CALIFICACIÓN	PUNTAJE
Evaluación Económica	100 puntos
TOTAL	100 puntos

Y la posterior aplicación del criterio de evaluación factor cumplimiento contratos anteriores.

13. CONDICIONES DEL CONTRATO

13.1. FORMA DE PAGO

13.1.1. ETAPA I. REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS



El **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER- MINTRABAJO 465-2019** pagará el noventa por ciento (90%) del valor total de la Etapa I, previo recibo a satisfacción y aprobación por parte de la Interventoría, de la totalidad de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, junto a radicación en debida forma de la solicitud de los permisos requeridos con los respectivos soportes ante las entidades respectivas (en caso que aplique).

El saldo correspondiente al diez por ciento (10%) de la Etapa I, se pagará, previo el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- a. Recibo a satisfacción por parte de la INTERVENTORÍA de los productos entregados por el CONTRATISTA DE EJECUCIÓN en desarrollo de esta Etapa.
- b. Obtención de los permisos requeridos para la intervención de la sede. (En los casos en que aplique)
- c. Suscripción del acta de recibo a satisfacción de los productos de la Etapa I para el proyecto en la sede viabilizada.
- d. Los demás requisitos establecidos para pago en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.

Para Personas Naturales son entre otros los siguientes:

- Registro Único Tributario - RUT
- Copia de la cédula
- Certificación bancaria que incluya banco, tipo de cuenta, número de cuenta, nombre de la persona natural y No. de identificación
- Declaración Juramentada Deducciones mensuales para Contratistas que Clasifiquen en la categoría tributaria de Empleado
- Certificación Juramentada para Efectos de Retención en la Fuente Ley 1819 de 2016
- Planilla de aportes parafiscales o certificado de parafiscales, si fuera el caso
- Factura o cuenta de cobro.

Para las Personas Jurídicas adicionalmente los siguientes documentos:

- Certificación bancaria que incluya el nombre del banco, tipo de cuenta, número de cuenta.
- Certificación de aportes parafiscales del Representante Legal o Revisor Fiscal
- Factura o cuenta de cobro si fuera el caso.

Una vez se obtenga el acta de entrega y recibo a satisfacción por parte de la INTERVENTORÍA de la Etapa I, incluidos los permisos requeridos (si aplica), se podrá dar inicio a la ejecución de la Etapa II,

13.1.2. ETAPA II. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO.

El **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER- MINTRABAJO 465-2019** pagará al CONTRATISTA el valor de la Etapa II - Ejecución de la obra, así:

Pagos parciales, de acuerdo a actas mensuales conforme con el avance y recibo parcial de obra ejecutada, los cuales deberán contar con el visto bueno de la INTERVENTORÍA e informe técnico de avance de obra mensual o quincenal y que se pagarán dentro de los QUINCE (15) DÍAS HÁBILES siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en la FIDUPREVISORA S.A. por parte de la Dirección de Control de Fiducias de FINDETER y con el cumplimiento de los requisitos indicados.

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

- a) Entrega de los documentos señalados en la Etapa de entrega final de obras, establecidos en los Términos de Referencia, a la INTERVENTORÍA y al CONTRATANTE.
- b) Recibo a satisfacción de la obra por parte de la INTERVENTORÍA y de la Entidad Territorial o el MIN TRABAJO.



- c) Aprobación de las garantías correspondientes, señaladas en el numeral de GARANTÍAS del presente documento.
- d) Suscripción del Acta de Liquidación del Contrato, por todas las partes en ella intervinientes.

El reintegro del diez por ciento (10%) por concepto de la Retención en Garantía, se realizará una vez suscrita el Acta de liquidación del Contrato por todas las partes en ella intervinientes, la cual solo se podrá dar cuando se encuentren cumplidas todas las obligaciones de información del contrato. En caso en que, agotado el tiempo para la liquidación, no se cuente con los documentos requeridos para la misma presentados en debida forma y aprobados por la interventoría, se liquidará el contrato sin la devolución de la rete garantía, la cual se utilizará para costear los productos que queden pendientes por entregar, con su correspondiente revisión de interventoría.

Para todos los pagos, el CONTRATISTA DE OBRA 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 del proyecto, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del proyecto.

El CONTRATISTA DE OBRA debe responder por el pago de todos los impuestos, tasas, gravámenes y contribuciones establecidas por las diferentes autoridades nacionales, departamentales o municipales y dentro de estos mismos niveles territoriales, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas, y multas establecidos por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven. Estos pagos deben soportarse con las certificaciones correspondientes.

14. OBLIGACIONES

14.1. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

El CONTRATISTA se compromete a cumplir todas las obligaciones que se estén establecidas o se deriven del clausulado del CONTRATO, de los estudios y documentos del proyecto, de los Términos de Referencia y aquellos de su propuesta y aquellas que por su naturaleza y esencia se consideren imprescindibles para la correcta ejecución del presente contrato, en los términos previstos en los artículos 863 y 871 del Código de Comercio y 1603 del Código Civil. Así mismo, se consideran obligaciones generales del CONTRATISTA las siguientes:

- a) Acatar la Constitución, la ley, los principios de la función administrativa y los principios de la gestión fiscal consagrados en el artículo 209 y 267 de la Constitución Política, el Manual Operativo vigente del Contrato de Fiducia Mercantil, así como las normas sismo resistente colombiana NSR-10 y demás normas concordantes, vigentes y aplicables.
- b) Cumplir el objeto del contrato, ejecutando y entregando la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles y especificaciones mínimas de construcción que hacen parte de los entregables de la Etapa I, con sujeción al presupuesto estipulado y dentro del plazo establecido.
- c) Cumplir con las condiciones técnicas, sociales, jurídicas, económicas, financieras y comerciales exigidas en la Convocatoria y consignadas en la propuesta.
- d) Rendir y elaborar los informes, conceptos, estudios y demás trabajos que se le soliciten en desarrollo del CONTRATO.
- e) Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del CONTRATO se le impartan por parte de la INTERVENTORÍA y de LA CONTRATANTE y suscribir las actas que en desarrollo del CONTRATO sean indispensables y todas aquellas que tengan la justificación técnica, jurídica o administrativa necesaria
- f) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas pre contractuales, y contractuales, evitando dilaciones o cualquier otra situación que obstruya la normal ejecución del CONTRATO.
- g) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.



- h) Mantener la reserva profesional sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del CONTRATO.
- i) Radicar las facturas de cobro por los productos o trabajos ejecutados de acuerdo con los procedimientos señalados en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.
- j) Constituir las garantías respectivas del CONTRATO y mantenerlas vigentes en los términos establecidos. Las garantías deberán presentarse como requisito para la suscripción del acta de inicio u orden de inicio del contrato.
- k) Cumplir con las disposiciones legales y reglamentarias referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial e higiene que para el efecto disponga la Corporación Autónoma Regional, el Departamento o Municipio según corresponda.
- l) Instalar y disponer del equipo necesario para la ejecución del CONTRATO, desde el momento en que el INTERVENTOR lo disponga.
- m) Ejecutar los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo 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. La no observancia a los preceptos anteriores será de responsabilidad del CONTRATISTA, y el INTERVENTOR por esta causa podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
- n) Garantizar a la CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales vigentes, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al MIN TRABAJO o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por EL CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea compensado del saldo insoluto del valor del contrato.
- o) Cumplir con todas las disposiciones que sobre seguridad social haya emitido el Ministerio de Trabajo, así como las normas vigentes del ENTE TERRITORIAL. Deberá tener especial cuidado para salvaguardar la integridad física de todas las personas a su cargo que desarrollen actividades en cumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en el presente contrato y de la comunidad directa e indirectamente afectada; y deberá adjuntar a cada acta de obra un informe al respecto. 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.
- p) Cumplir con todas las disposiciones vigentes sobre seguridad industrial y salud ocupacional vigentes en el país.
- q) Responder por el pago de los impuestos que cause la legalización y ejecución del CONTRATO.
- r) Responder por todo daño que se cause a bienes, al personal que se vincule y a terceros en la ejecución del CONTRATO.
- s) Presentar el personal mínimo exigido para la ejecución del contrato, de acuerdo a lo establecido en el numeral de "PERSONAL MÍNIMO".
- t) Asumir el valor adicional del CONTRATO DE INTERVENTORÍA cuando la mayor permanencia sea imputable al CONTRATISTA DE OBRA.

Nota: Si, por circunstancias imputables al CONTRATISTA o cuyo riesgo de concreción fue asumido por éste, resulta necesario la prórroga del plazo para la ejecución del contrato en cualquiera de sus Etapas, y como consecuencia de ello debe adicionarse el valor del contrato de INTERVENTORÍA, EL CONTRATANTE descontará dicho valor de las sumas que al CONTRATISTA se le adeuden, en caso tal de que no sea posible efectuar dicho descuento, EL CONTRATANTE podrá reclamarlo judicialmente. De tal descuento se deberá dejar constancia en el documento de prórroga. Lo anterior, sin perjuicio de la exigibilidad o efectividad de la cláusula penal o de las acciones que pueda iniciar EL CONTRATANTE para obtener la indemnización de los perjuicios adicionales que tales circunstancias le generen.

- u) Utilizar la información entregada o la que se genere durante la ejecución del contrato estrictamente para el proyecto asignado en desarrollo del contrato y no hacer uso de ella en otros proyectos ni permitir su copia a terceros.



- v) Participar a través del representante legal o director del Proyecto en el comité de seguimiento o comités de obra a los cuales podrá asistir, FINDETER, MIN TRABAJO, y demás entidades involucradas en el desarrollo del proyecto.
- w) Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en el contrato.
- x) Participar y apoyar a LA CONTRATANTE y al MIN TRABAJO en todas las reuniones a las que éste lo convoque relacionadas con la ejecución del contrato.
- y) Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la documentación objeto del contrato.
- z) Colaborar con LA CONTRATANTE o FINDETER, y El MIN TRABAJO en el suministro y respuesta de la información correspondiente ante cualquier requerimiento de los organismos de control del Estado Colombiano en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato.
- aa) Utilizar la imagen de FINDETER o LA CONTRATANTE, y El MIN TRABAJO, de acuerdo con los lineamientos establecidos por éstos. Salvo autorización expresa y escrita de las partes ningún funcionario, podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole.
- bb) Entregar a LA CONTRATANTE toda la información y los documentos recopilados en desarrollo de la ejecución del contrato, al finalizar el plazo del mismo, de conformidad con las normas y disposiciones vigentes
- cc) Solventar a su costa las reclamaciones que en su caso le resulten por daños o perjuicios a propiedades o terceras personas derivadas de la ejecución del contrato por acciones u omisiones imputables al CONTRATISTA, sus dependientes subordinados o subcontratistas.
- dd) Presentar un informe final de ejecución que dé cuenta de las actividades realizadas en desarrollo del contrato en cada una de sus etapas.
- ee) Mantener actualizado el registro en la cámara de comercio durante la ejecución del contrato
- ff) Cuando el termino de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, EL CONTRATISTA se obliga a ampliarlo ante la cámara de comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de 30 días hábiles contados a partir de la adjudicación de la convocatoria, sin que este trámite sea requisito que impida la suscripción del contrato. La misma obligación aplica para el integrante del proponente plural persona jurídica
- gg) Dar estricto cumplimiento a los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, el cual hace parte integral de los referentes términos del contrato.
- hh) Las demás que, por ley, los Términos de Referencia del CONTRATO correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del mismo.
- ii) Dar cumplimiento a lo establecido en el parágrafo 6 del artículo 3 del decreto 531 del 8 de abril de 2020

14.2. OBLIGACIONES DE CARÁCTER FINANCIERO

- a) Verificar junto con el interventor o supervisor, el flujo de inversión del contrato, para lo cual deberá suscribirse el acta respectiva, de manera mensual.
- b) Realizar mensualmente un análisis del avance financiero del contrato con los debidos soportes, a fin de prever con la suficiente anticipación, eventuales necesidades de modificaciones o medidas que LA CONTRATANTE o el CONTRATISTA deban tomar para asegurar el flujo de fondos del contrato.
- c) Asumir el pago de impuestos, tasas, contribuciones, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas, departamentales y municipales donde se desarrolle el CONTRATO, así como las erogaciones necesarias para la ejecución del mismo. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de su propuesta económica.
- d) Asumir los riesgos establecidos en la matriz de riesgos establecida para el proceso.
- e) Radicar las facturas correspondientes a las actas de Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y de recibo parcial de obra. Para adelantar el trámite y aprobación de las facturas, deberá presentar a la INTERVENTORÍA, el informe o productos que corresponda, así como de los comprobantes de afiliación y



- pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral (pensiones, salud y riesgos profesionales) y parafiscales del personal destinado a la ejecución del CONTRATO
- f) 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.

14.3. OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL PERSONAL REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL OBJETO CONTRACTUAL

- a) Vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un setenta por ciento (70%) del personal de obra no calificado de la región, preferiblemente habitantes de la zona beneficiaria donde se está desarrollando el proyecto. En caso de no contar con la disponibilidad del personal requerido en la zona beneficiaria, se podrá llevar a cabo su contratación con habitantes de las zonas aledañas al proyecto.
- b) Presentar previa suscripción del acta de inicio o de la emisión de la orden de inicio, para aval y aprobación del interventor, el personal mínimo profesional y técnico exigido para la ejecución del contrato en cada una de sus Etapas contenido en el presente documento y de acuerdo con la metodología para cumplir cabalmente el contrato, el cual no fue susceptible de ponderación. El CONTRATISTA se compromete a suministrar el personal mínimo exigido, así como el que adicionalmente se requiera para dar cabal cumplimiento al objeto del contrato sin que ello represente valor adicional alguno a LA CONTRATANTE de lo cual se entenderá incluido su costo en la propuesta económica que presente el interesado. En ningún caso podrá presentar equipo de trabajo que se encuentre comprometido hasta el 100% de tiempo de dedicación en contratos en ejecución con FINDETER O LA CONTRATANTE u otras entidades. El personal debe ser el mismo hasta su finalización. Si el CONTRATISTA requiere cambiar el profesional o personal propuesto, deberá solicitar por escrito al CONTRATANTE la sustitución de dicho profesional o personal, quien deberá tener un perfil igual o superior al que se retiró. La aceptación del nuevo profesional estará sujeta a la aprobación de LA CONTRATANTE, previo visto bueno del INTERVENTOR.
- c) Contar con una oficina central que, entre otros aspectos, le preste soporte en asuntos de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.
- d) El CONTRATISTA se obliga durante el desarrollo de la Etapa I de Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y los estudios técnicos, mantener al frente a la v Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y ejecución de obra al director de Proyecto y demás personal de especialistas aprobados por interventoría. De igual forma los especialistas están obligados a realizar el acompañamiento durante la etapa II, en caso de requerir aclaración o ajuste al trabajo técnico realizado por cada uno de ellos.
- e) El director de proyectos deberá tener autonomía para actuar en nombre del CONTRATISTA y para decidir con el Interventor cualquier asunto de orden técnico o administrativo en desarrollo del Contrato, siempre que sus decisiones no impliquen modificaciones en las condiciones contractuales.
- f) Garantizar que todos los profesionales a quienes se les asignen labores en desarrollo del contrato cuenten con matrícula o tarjeta profesional vigente, para el personal que aplique según las normas Colombianas.



- g) Dar cumplimiento a sus obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales, para lo cual deberá realizar los aportes a que se refiere el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, en lo relacionado con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las cajas de compensación familiar, SENA e ICBF, cuando haya lugar a ello, de conformidad con las normas y reglamentos que rigen la materia.
- h) Asumir el pago de salarios, prestaciones e indemnizaciones de carácter laboral del personal que contrate para la ejecución del contrato, lo mismo que el pago de honorarios, los impuestos, gravámenes, aportes y servicios de cualquier género que establezcan las leyes colombianas y demás erogaciones necesarias para la ejecución del contrato. Es entendido que todos estos gastos han sido estimados por el CONTRATISTA al momento de la presentación de la carta de presentación de la propuesta, quedando claro que no existe ningún tipo de vínculo laboral del personal del CONTRATISTA con LA CONTRATANTE.
- i) Observar el desempeño del personal vinculado al proyecto, exigiéndole una dirección competente, el cumplimiento de normas de seguridad industrial y de tipo ambiental.
- j) Emplear personal técnico o profesional, según corresponda, en el proyecto de conformidad con lo establecido en los términos de referencia y en el contrato respectivo, garantizando que se encuentra en óptimas condiciones físicas y mentales para el desarrollo de las actividades asignadas.
- k) Responder por haber ocultado al contratar inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones o por haber suministrado información falsa.
- l) Contemplar en su propuesta económica dentro de sus costos administrativos, el valor correspondiente a elementos de seguridad industrial y la dotación de su personal. LA CONTRATANTE no hará reconocimiento adicional, ni por separado por tales fines y será causal de aplicación de multas y sanciones el incumplimiento en el suministro de los elementos de seguridad industrial.
- m) Presentar, antes de iniciar cualquier actividad, las respectivas afiliaciones a una ARL o soportes de pago al sistema de seguridad social de su personal antes de la autorización de inicio de los trabajos por parte de la INTERVENTORÍA.
- n) Presentar mensualmente al interventor, según sea el caso, las respectivas afiliaciones o soportes de pago al sistema de seguridad social integral y ARL de su personal.

14.4. OBLIGACIONES PREVIAS A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE LA ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO:

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del Contrato, previo a la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, el Interventor verificará y aprobará el cumplimiento, entre otros, de los siguientes requisitos:

- a. Programas detallados para la ejecución (Diagrama de Gantt): Los programas detallados para la ejecución de las etapas I y II, deberán ser elaborados hasta el nivel de subtítulos, teniendo en cuenta la información y tipo de priorización descrita de actividades acorde con el objeto del contrato, utilizando un software tipo Project, o similar, en un diagrama de barras discriminado por semanas. Los programas se sujetarán, en todo caso, al plazo de ejecución del objeto de la ETAPA I, contados a partir de la fecha de suscripción del acta de inicio y serán, como



mínimo:

- Secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) que se requieran de acuerdo con las redes a intervenir. Indicando duración responsable, recursos físicos y método de seguimiento y monitoreo a la programación.
 - Indicación de inicio y final de cada una de las actividades.
 - La indicación de la duración de la ejecución de la ETAPA I.
 - Ruta crítica.
- b. Aprobación del personal del CONTRATISTA para la ejecución del Contrato. El INTERVENTOR verificará y aprobará los documentos soporte que acrediten la calidad y la experiencia del personal profesional requerido para las etapas I y II garantizando el cumplimiento de los perfiles definidos en los términos de referencia. Igualmente verificará los contratos de trabajo o los contratos de prestación de servicios suscritos entre el personal y el CONTRATISTA o uno de los integrantes del proponente plural. De igual forma verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- c. Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos. Deberá especificar la jornada de trabajo a utilizar en la ejecución de la obra, indicando días y horas laborales para cada una de las semanas.
- d. Flujo de inversión del contrato: EL CONTRATISTA deberá presentar el flujo de inversión del contrato, expresado en pesos conforme a la oferta económica. La presentación del flujo de inversión de los recursos del contrato deberá realizarse utilizando una hoja de cálculo de Excel o aplicación software tipo Project o similar, por cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) contenidas en el Formato Oferta Económica, discriminadas por mes.
- e. Garantías contractuales aprobadas por parte de EL CONTRATANTE.
- f. Afiliación a la seguridad social integral. Verificará los soportes de afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto.
- g. Verificación del Formato de ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U: El interventor validará el Formato de ANÁLISIS DETALLADO DEL A.I.U y la consistencia de la propuesta económica con los estudios que sustentaron los estudios previos de la convocatoria.

14.5. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS

Considerando el alcance de las actividades a desarrollar en cada proyecto, la Vicepresidencia Técnica - Gerencia de Infraestructura, considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

14.5.1. ETAPA I. REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS.

OBLIGACIONES RELACIONADAS A LOS DIAGNÓSTICOS

- a) Cumplir con todas las especificaciones técnicas requeridas por la normativa vigente en casos que aplique.
- b) Realizar la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y especificaciones de construcción únicamente para el desarrollo del objeto contractual, sin que por ello se entienda conferido algún derecho de propiedad intelectual. Su entrega, en ningún caso, se entenderá como cesión de derechos o licenciamiento.
- c) Hacer entrega de un cronograma de actividades el cual debe contemplar las entregas parciales y finales de los productos a ejecutar en la etapa 1.
- d) Cumplir con toda la reglamentación vigente para la industria de la construcción de edificaciones y en especial con la Norma de Sismo Resistencia NSR-10, la Ley de Accesibilidad al Medio Físico – Ley 361 de 1997, con el fin de asegurar la adecuación funcional y ambiental del proyecto, en lo que resulte aplicable



- de acuerdo al objeto del contrato.
- e) Hacer seguimiento y dar respuesta oportuna a las consultas y observaciones técnicas relacionadas con el proyecto.
 - f) Realizar los ajustes técnicos que sean solicitados a los proyectos cuando sea necesario.
 - g) Las demás actividades relacionadas con los proyectos y que sean necesarias para la obtención de la licencia de construcción. (en casos que aplique)
 - h) Entregar los productos de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, de forma tal que puedan ser utilizados posteriormente como insumo para la etapa II.
 - i) El resultado de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos realizados por EL CONTRATISTA deberán ser previamente revisados y aprobados por la INTERVENTORÍA antes del vencimiento del plazo de ejecución de la Etapa I del contrato, para proceder a su verificación por parte de FINDETER.
 - j) EL CONTRATISTA debe realizar comités de Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, uno (1) por semana incluyendo presentación audiovisual de los avances, con la presencia de todos sus profesionales, la INTERVENTORÍA, FINDETER, y todas aquellas entidades que estimen durante la totalidad del desarrollo de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, para definir los parámetros a aplicar en las obras de mejoramiento. El lugar de los comités será definido por FINDETER.
 - k) Como resultado de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, estos deberán realizarse con una adecuada coordinación entre la totalidad de los estudios y diseños contemplados para el objeto contractual.
 - l) Se deberá adelantar la totalidad de los Inventarios de las redes de servicios públicos (cuando los mismos existan)
 - m) EL CONTRATISTA se compromete a entregar el presupuesto y la programación de las obras como resultado de la Etapa I. Solamente será considerada que la Etapa de Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos ha sido culminada a satisfacción cuando la INTERVENTORÍA dé su aprobación y se cuente con el aval del comité técnico, para las obras a realizar con base al presupuesto estimado de la Etapa II.
 - n) Para poder iniciar la obra, EL CONTRATISTA debe contar con la debida aprobación de la totalidad de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos por parte de la INTERVENTORÍA y verificación de FINDETER, y contar con las licencias y permisos indispensables para iniciar la obra, en casos que se requieran.
 - o) Dada la modalidad de contratación, en ningún caso se considerará como argumento para la no continuación del contrato, los mayores costos resultantes de la Etapa de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos. Para ello el contratista deberá presentar una nueva propuesta de diseños garantizando el cumplimiento de los requisitos mínimos técnicos establecidos en los respectivos términos de referencia, que se deberá ajustar al presupuesto estimado del Contrato.

OBLIGACIONES DE INFORMACIÓN – DIAGNÓSTICOS

- a) Presentar Informes periódicos de avance de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos contemplados, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA. Estos Informes deben poseer y presentar características y propiedades de una labor coordinada y homogénea entre las diferentes disciplinas, ya que se trata de un Proyecto Integral y como tal debe ser concebido y ejecutado.
- b) Todos los documentos concernientes a los diferentes Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos realizados (memorias de cálculo, informes periódicos, bitácora, registro fotográfico, planos definitivos de construcción, cantidades finales para la obra, presupuesto detallado definitivo, cronograma de actividades para ejecución constructiva y especificaciones técnicas detalladas) deben ser entregados en medio magnético, en original y dos (2) copias de la totalidad de los planos de construcción que aplique a criterio de la INTERVENTORÍA.
- c) Llevar una bitácora de la ejecución de la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, estudios y diseños técnicos, esto es, una memoria diaria de todos los acontecimientos ocurridos y decisiones tomadas en la ejecución de los trabajos, así como de las órdenes de INTERVENTORÍA, de los conceptos de los especialistas en caso de ser necesarios, de la visita de funcionarios que tengan que ver con el proyecto, etc., de manera que se logre la comprensión general de Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos



- y el desarrollo de las actividades, de acuerdo con la programación detallada para esta Etapa. Debe encontrarse debidamente foliada y firmada por el director de cada proyecto, los profesionales que intervienen en la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos, así como de la INTERVENTORÍA. A ella tendrán acceso, cuando así lo requieran, los delegados de LA CONTRATANTE.
- d) Presentar informes mensuales por proyecto, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y contener:
 - a) Avance de cada una de las actividades programadas.
 - b) Registros fotográficos.
 - c) Videos o renders del avance de cada Proyecto.
 - d) Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas.
 - e) Fotocopia de la bitácora (se podrá definir junto con Interventoría en medio magnético).
 - f) Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
 - g) Relación del personal empleado en la ejecución de los diseños.
 - h) Actualización del programa de ejecución de los diseños.
 - i) 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.
 - e) Presentar informe final por proyecto, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y contener:
 - a) Resumen de actividades y desarrollo de los diseños
 - b) Documentación técnica productos entregables de la consultoría
 - c) Bitácora
 - d) 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.
 - e) Información sobre las Pólizas del contrato y la actualización de las mismas.
 - f) Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
 - g) Entrega de los productos de la etapa 1.
 - f) Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de los productos de los Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos y de la entrega final de los productos y de la aprobación y recibo a satisfacción.
 - g) Presentar toda la información requerida por el Interventor o LA CONTRATANTE de conformidad a lo solicitado por la INTERVENTORÍA.
 - h) EL CONTRATISTA debe entregar como mínimo los productos de Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos en original, una (1) copia física y dos (2) copias magnéticas.

14.5.2. ETAPA II. EJECUCIÓN DE OBRA.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON EL LUGAR DE ADECUACIÓN DE LA OBRA

- a) Obtener, el suministro de los servicios públicos provisionales para la ejecución de la obra y mantener su provisión durante el tiempo necesario, en caso de que aplique.
- b) Realizar el cerramiento provisional de la obra o de las zonas por intervenir, de acuerdo con la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos que se apruebe por la INTERVENTORÍA, que 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. Deberá tener como mínimo dos (2) metros de altura y la totalidad de la señalización preventiva necesaria para la segura circulación del personal de obra, vecinos y terceros, incluyendo un plan de movilidad. Deberá realizar el mantenimiento del campamento y del cerramiento, durante toda la ejecución de la obra. Estos costos están asumidos en la Administración del proyecto.
- c) El contratista deberá garantizar el retiro y correcta disposición de elementos y residuos de materiales, en



sitios autorizados y que no afecten el medio ambiente. En todo caso no podrá durar más de 48 horas en acopio del material.

- d) Instalar la valla informativa requerida en la licencia de construcción (cuando se requiera) y la valla informativa del proyecto según modelo entregado por FINDETER.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LOS EQUIPOS, HERRAMIENTAS, MAQUINARIA Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

- a) Ejecutar la obra con todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales y los demás elementos necesarios, asegurándose oportunidad y eficiencia para los frentes de trabajo como jornadas solicitadas en los Términos de Referencia.
- b) Suministrar todos los equipos, maquinaria, herramientas, materiales e insumos en las fechas indicadas en la programación detallada de la obra, cumpliendo oportunamente, entre otros aspectos, con el envío y recepción de los mismos en el sitio de la obra.
- c) Adquirir los materiales de fuentes y proveedores que cuenten con todos sus permisos y licencias requeridas para su explotación. El CONTRATISTA deberá contar con la cantidad suficiente de materiales para no retrasar el avance de los trabajos
- d) Garantizar y acreditar ante la INTERVENTORÍA, la certificación de calidad de los materiales y elementos utilizados para la ejecución de la obra mediante la presentación de los respectivos ensayos de laboratorio y el plan metrológico de los equipos a utilizar.
- e) Garantizar, la señalización y la seguridad en obra. Para ello deberá mantener los frentes de obra y de acopio de materiales debidamente señalizados con cinta de demarcación a tres líneas y con soportes tubulares.
- f) Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio vigentes y las demás pruebas que se requieran o soliciten para verificar la calidad de los materiales y los demás elementos que se instalen en la obra. En cumplimiento de esta obligación, EL CONTRATISTA deberá presentar a la INTERVENTORÍA los documentos que permitan acreditar que los equipos utilizados para los diferentes ensayos tengan las siguientes capacidades:
 - i. Calibrar o verificar a intervalos especificados o antes de su utilización, comparado con patrones de medición trazables a patrones de medición nacional o internacional. Cuando no existan tales patrones debe registrarse la base utilizada para la calibración o la verificación.
 - ii. Ajustar o reajustarse, según sea necesario.
 - iii. Identificarse para poder determinar el estado de calibración.
 - iv. Protegerse contra los daños y el deterioro durante la manipulación, el mantenimiento y el almacenamiento.
 - v. Realizar, por su cuenta y riesgo, todos los ensayos de laboratorio, pruebas de presión hidrostática y desinfección de tuberías, pruebas de estanqueidad y demás pruebas que apliquen de acuerdo con cada proyecto que se soliciten por parte del INTERVENTOR o la CONTRATANTE para verificar la calidad de las obras, así como de los materiales y demás elementos que se instalen en la obra.

OBLIGACIONES RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- a) Antes de iniciar la obra, el CONTRATISTA, debe presentar al INTERVENTOR, un programa de trabajo que permita establecer la secuencia constructiva y los plazos de cada uno de los componentes de la obra de acuerdo a la programación.
- b) Realizar las actas de vecindad debidamente firmadas por CONTRATISTA, INTERVENTORÍA y Operador de la regional del MinTrabajo en Bucaramanga, en compañía de la INTERVENTORÍA, en la cual se hará una inspección ocular, registrando con fotos y audiovisuales las estructuras vecinas y estado actual del área a intervenir. De la misma forma, se deberá realizar un acta de vecindad de cierre, en donde se deje registrado las afectaciones que pudo haber sufrido las edificaciones contiguas y las reparaciones que el contratista realizo, con el respectivo recibo a satisfacción de cada uno de los vecinos del proyecto según corresponda.



- c) Efectuar las Reuniones de Socialización con la Comunidad y demás actores interesados, de acuerdo al Componente de la Comunicación, Divulgación y acompañamiento Social, tal como se expone en los lineamientos de Gestión Social y Reputacional, anexos a la presente.
- d) EL CONTRATISTA de obra será el encargado y único responsable de entregar la obra funcionando en las condiciones contratadas.
- e) Mantener tanto el personal de vigilancia como las medidas de seguridad en las áreas de intervención en donde se ejecute la obra durante la ejecución y liquidación del proyecto.
- f) Efectuar las reparaciones necesarias a las áreas intervenidas como consecuencia de los defectos de estabilidad, y a las áreas contiguas que presenten deterioro, incluso dentro del año siguiente a la entrega de las obras.
- g) Demoler y reemplazar, por su cuenta y riesgo, en el término indicado por el interventor o FINDETER o LA CONTRATANTE, toda actividad ejecutada que resulte defectuosa según el análisis de calidad, o que no cumpla las normas de calidad requeridas para la obra, ya sea por causa de los insumos o de la mano de obra.
- h) Retirar los materiales sobrantes y entregar las áreas intervenidas en perfecto estado y limpieza con la periodicidad que estipule la autoridad ambiental local. En cualquier caso, ésta no podrá ser mayor de cuarenta y ocho (48) horas contadas a partir de la colocación de estos materiales.
- i) Garantizar el cumplimiento de las normas vigentes sobre seguridad industrial para la ejecución del contrato, en especial en cuanto guarda relación con:
 - a) Elementos de seguridad industrial necesarios para la totalidad del personal que interviene en las actividades de obra.
 - b) Manipulación de equipos, herramientas, combustibles y todos los elementos que se utilicen para el cumplimiento del objeto contractual.
 - c) Dotación de calzado y vestido de labor y documento de identificación para todo el personal utilizado en la ejecución de objeto contractual.
- j) Implementar para el desarrollo del contrato, frentes de trabajo simultáneos equivalentes a los componentes que tenga el proyecto a mejorar o los que requiera para garantizar la ejecución del contrato en los plazos pactados contractualmente.
- k) Las jornadas de trabajo requeridas, deberán acordarse y conciliarse con la INTERVENTORÍA y con el responsable de la sede del ministerio de trabajo en Bucaramanga. indicando y dejando expresas las horas de inicio y terminación, así mismo las jornadas adicionales. En todo caso, deberá asegurar un mínimo de ejecución diario de 12 horas.
- l) Garantizar a LA CONTRATANTE que cumplirá a cabalidad con los requerimientos ambientales legales, reglamentarios y contractuales, y que no generará daño o perjuicio al municipio o a terceros por esta causa, por lo tanto, las sanciones que por este concepto imponga la Autoridad Ambiental se pagarán directamente por el CONTRATISTA, quien, mediante el presente documento, autoriza que le sea descontado del saldo insoluto del valor del contrato
- m) Entregar los planos récord de la totalidad del proyecto dentro de los quince (15) días calendario siguientes a la suscripción del acta de terminación del contrato, al igual que un manual de mantenimiento de estructuras o equipos instalados, con la aprobación de la INTERVENTORÍA, en medio impreso y magnético.
- n) Se deben suministrar videos de cómo realizar los mantenimientos preventivos a los equipos instalados.
- o) Reparar o reponer oportunamente y por su cuenta y riesgo, cualquier daño o perjuicio que ocasione a las obras de urbanismo o en el sitio de la obra con ocasión de la ejecución del proyecto.
- p) Adoptar e implementar las medidas técnicas, ambientales, sanitarias, forestales, ecológicas e industriales necesarias para no poner en peligro a las personas o al medio ambiente, y garantizar que así lo hagan, igualmente, sus subcontratistas y proveedores.
- q) Ejecutar las obras cumpliendo toda la normatividad técnica aplicable a cada proyecto, así como las especificaciones técnicas propias del mismo.
- r) Implementar el Plan de aseguramiento de la Calidad de la Obra.
- s) Presentar un documento con las funciones y responsabilidades del personal requerido para la ejecución del



- contrato, previamente a la etapa donde intervendrán.
- t) Realizar, por su cuenta y riesgo, las pruebas requeridas a todas las redes de instalaciones y corregirlas, si es el caso, hasta la entrega a satisfacción a la INTERVENTORÍA.
 - u) Tramitar la certificación RETIE y RETILAP de las obras ejecutadas ante la Empresa de Energía del municipio prestadora del servicio de energía eléctrica en la región y entregar las conexiones definitivas debidamente energizadas. (si se requiere)
 - v) El sistema constructivo propuesto por el CONTRATISTA deberá cumplir con las normas vigentes aplicables (Código Colombiano de Construcción Sismo resistente NSR-10 y demás normas que apliquen).
 - w) El sistema constructivo propuesto deberá utilizar materiales de excelente calidad, garantizando su durabilidad y buen funcionamiento durante su vida en servicio.
 - x) Solicitar y justificar con la debida antelación a la INTERVENTORÍA la prórroga necesaria para la terminación de la obra, cuando así se requiera.
 - y) Asumir el costo de las visitas a la obra (mínimo una vez cada quince días) que se requieran del profesional que realizó la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos de los diagnósticos, diseños, planos, estudios técnicos y especificaciones de construcción, con el propósito de hacer verificación al proyecto.
 - z) Dada la necesidad de suspender la ejecución del contrato de obra, el contratista deberá remitir a la INTERVENTORÍA, con la suficiente antelación, un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que esta emita concepto de aprobación o rechazo, y a su vez informe a LA CONTRATANTE para su aval o rechazo. En caso afirmativo, el CONTRATISTA DE OBRA y el INTERVENTOR deberán suscribir el acta de suspensión para el contrato de obra, y remitirla a LA CONTRATANTE debidamente suscrita con el visto bueno del Supervisor, o acoger el procedimiento para la suspensión definido en el manual operativo. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión del contrato, el CONTRATISTA DE OBRA y el INTERVENTOR darán aviso a FINDETER, y remitirán suscritas las actas de reinicio c para visto bueno, junto con la correspondiente modificación de las pólizas.
 - aa) El CONTRATISTA, para efectos de ejecución de los trabajos, deberá tener en cuenta el reglamento interno del Ministerio y acordar, previo el inicio de la misma, los horarios de ingreso del personal a los diferentes frentes, así como para el ingreso de materiales, insumos, equipos y herramientas que se requieran. Por lo anterior, estos horarios deberán ser tenidos en cuenta para la elaboración del cronograma de obra.
 - bb) Acatar los diferentes protocolos que establezca la Interventoría, en relación con:
 - a) Requerimientos de documentación de personal de obra.
 - b) Protocolo y permisos de ingreso de personal, vehículos, materiales y herramienta.
 - c) Manejo de personal.
 - d) Indumentaria personal de Obra.
 - e) Acceso a áreas en uso.
 - f) Horarios laborales establecidos por el Ministerio
 - g) Medidas de seguridad.
 - cc) Dar cumplimiento a lo establecido en el parágrafo 6 del artículo 3 del Decreto 531 del 08 de abril de 2020 referente a los elementos de bioseguridad de la obra.

OBLIGACIONES DE LA INFORMACIÓN DE LA OBRA

Presentar informes mensuales, los cuales deberán ser aprobados por la INTERVENTORÍA y contener:

- Informe ejecutivo
- Avance de cada una de las actividades programadas con base en el programa de obra y análisis de la misma.
- Cantidades de obra ejecutadas, copia del libro de medidas.
- Registros fotográficos.
- Videos de avance de ejecución de obra



- Resultados y análisis de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas (si aplica).
- Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
- Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- Informe técnico
- Informe de control topográfico
- Relación del personal empleado en la ejecución de la obra.
- Informe de seguridad industrial.
- Informe de manejo ambiental.
- Informe de gestión social.
- Informe de control de modificaciones y de control de pólizas
- Actualización del programa de ejecución de obra.
- 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.

Presentar informe final del proyecto, el cual deberá ser aprobado por la INTERVENTORÍA y contener la información, así:

- Resumen de actividades y desarrollo de la obra.
- Documentación técnica, entre ella:
 - a) Bitácora de obra.
 - b) Libro de medidas
 - c) Planos record de obra, aprobados por la INTERVENTORÍA, siguiendo los mismos criterios de los planos y diseños, en medio impreso y magnético.
- Manual de mantenimiento con video de mantenimiento preventivo a los equipos instalados con las respectivas garantías de calidad y correcto funcionamiento. 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.
- 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.
- Póliza de estabilidad de la obra y actualización de las demás pólizas que lo requieran.
- Paz y salvo, por todo concepto, de los proveedores y subcontratistas.
- Informe de impacto y análisis social de la ejecución de la obra con el entorno.
- Actualización final de cada uno de los programas requeridos en las reglas de participación.
- Registro fotográfico definitivo.
- Elaborar, durante todo el proceso de construcción, el manual de funcionamiento y mantenimiento, en el cual se deberá especificar los materiales de obra de permanente uso (pisos, muros, cubiertas, aparatos y etc., así como de los equipos instalados), su funcionamiento y mantenimiento. Se deberá anexar el original de las garantías de todos los equipos. Este manual contendrá en una escala reducida, pero legible, los planos hidrosanitarios, eléctricos etc. El manual deberá contar con la aprobación por parte de la INTERVENTORÍA.
- Realizar semanalmente el registro fotográfico y de video del avance de la ejecución de la obra, procurando mostrar desde un mismo punto el progreso o avance.
- Elaborar y presentar conjuntamente con el interventor, las actas de entrega mensual de obra, de entrega final de obra y de liquidación.



- La información presentada deberá ceñirse a los parámetros técnicos de presentación de informes, planos, dibujos y demás contenidos en la Normatividades vigentes.

OBLIGACIONES AMBIENTALES Y SOCIALES EN OBRA

En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de lo siguiente a nivel de gestión social

- Desarrollar e implementar un Plan de Gestión Social y Reputacional; en el cual se integran las actividades interinstitucionales y comunitarias que definen estrategias de acción para la construcción y/o fortalecimiento de la construcción de tejido social; la interrelación de la población con las direcciones territoriales del Ministerio del Trabajo dentro de contextos de creación participativa; la apropiación, empoderamiento y sostenibilidad comunitaria frente al proyecto; la potencialización de beneficios y mitigación de impactos negativos.
- Garantizar el desarrollo e implementación de los componentes de gestión social para la lectura territorial; comunicación, divulgación y acompañamiento social; capacidad de mano de obra; seguimiento y evaluación.
- Asegurar acompañamiento social durante la ejecución del proyecto y/ programa, con el fin de atender inquietudes de la comunidad asociadas a la ejecución del mismo y medición de impactos.

En el desarrollo del contrato que se derive del presente proceso de selección, el contratista deberá garantizar el cumplimiento de lo siguiente a nivel de manejo ambiental:

Generales:

Realizar la adopción del Plan Institucional de Gestión Ambiental - PIGA de la Entidad mediante el uso racional del agua y la energía, así como manejar adecuadamente los materiales, residuos sólidos y desechos que se manipulen en ejercicio de las actividades derivadas de la ejecución del contrato, cada vez que el personal de la empresa contratista se encuentre en las instalaciones de la CONTRATANTE, como soporte de cumplimiento de esta obligación se debe presentar un acta y listado de asistencia de la socialización de los lineamientos ambientales donde participe la totalidad del personal del contratista que interactúa con la CONTRATANTE, dichos documentos se deberán entregar a la supervisión del contrato a los veinte (20) días calendario de la firma del acta de inicio.

Garantizar que en la obra no se afecte ninguna especie arbórea, de lo contrario, se deberá realizar el trámite de manejo silvicultural frente a la obtención del permiso correspondiente. Durante la vigencia del contrato los vehículos que transporten personal, herramientas o equipos de trabajo y sean propios del contratista y requieran según el Código de Tránsito de Colombia realizar la revisión técnico - mecánica y de emisiones contaminantes, deben llevarla a cabo en los Centros de Diagnóstico Automotriz - CDA autorizados por la autoridad competente, el certificado emitido por el desarrollo de la revisión, debe ser escaneado y entregado a la Interventoría al iniciar el contrato y cuantas veces sea renovado el mencionado certificado de los vehículos utilizados, durante la ejecución del contrato. Dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente aplicable al objeto del contrato y a las acciones y lineamientos establecidos para la implementación de la Gestión Ambiental (establecida por el MIN TRABAJO) en la ejecución del contrato, sin costo adicional para la CONTRATANTE.

Gestión Integral de Residuos

- Implementar la Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición, dando cumplimiento a lo establecido en la Resolución 1115 de 2012, Resolución 932 de 2015, demás que modifique o adicione y al Instructivo de Gestión Integral de RCD de la entidad; mediante la entrega de: reportes mensuales de manejo y disposición, indicadores, costos, transporte y aprovechamiento de RCD, desde el inicio hasta el fin de la obra, garantizando el acompañamiento hasta el cierre de PIN como requisito para la liquidación del presente



contrato. En cumplimiento de lo anterior, el contratista deberá presentar a la Interventoría dichos informes los primeros tres 3 días de cada mes con los soportes descritos en el Instructivo.

- Presentar a la Interventoría, cada vez que se lleve a cabo el desarrollo de las actividades objeto del contrato donde se generen residuos peligrosos o especiales como lo son: tintas, tóner, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEES, disolventes, grasas, pinturas y pegantes, entre otros (incluyendo los elementos que tengan contacto con los mencionados), el certificado de disposición final de los residuos peligrosos generados, garantizando el cumplimiento a lo establecido en el Decreto 4741 de 2005. En cumplimiento de lo anterior, el contratista deberá presentar a la Interventoría y ésta a la Supervisión del contrato, los soportes que permitan evidenciar el cumplimiento de esta cláusula de acuerdo con lo establecido en la forma de pago.
- Garantizar que la Obra al finalizar las actividades propias del contrato queden totalmente limpias de sustancias, elementos peligrosos y residuos especiales. Para lo anterior, el contratista deberá presentar a la Interventoría un informe mensual donde comunique el cumplimiento de esta cláusula y en el cual se anexe el registro fotográfico correspondiente.
- Garantizar que todas las sustancias con las que realizan las actividades propias del contrato estén etiquetadas con las especificaciones pertinentes y no se re envasen en ningún otro tipo de recipiente, dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 7 del Decreto 1973 de 1995. Para lo anterior, el contratista deberá presentar a la Interventoría un informe mensual donde comunique el cumplimiento de esta cláusula y en el cual se anexe el registro fotográfico correspondiente.

Uso Eficiente del Agua

- Dando cumplimiento a la Política Cero Desperdicio de Agua del MIN TRABAJO, cuyo eje central es el ahorro y uso eficiente del recurso hídrico, se establecen las siguientes obligaciones ambientales:
- Realizar la instalación de válvulas de cierre (registros) en cada área donde existan puntos hidráulicos intervenidos, con el fin de facilitar la suspensión del servicio en puntos específicos debido a la posible presencia de fugas.
- Realizar la instalación en un 100% de sistemas ahorradores de agua de alta eficiencia en cada uno de los puntos hidráulicos intervenidos (excepto en pocetas y lava traperos), con tecnología tipo sensor y tipo push, dando cumplimiento al Decreto Nacional 3102 de 1997 y al Acuerdo Distrital 407 de 2009.
- Realizar la instalación del 100% sistemas sanitarios ahorradores de agua de alta eficiencia (en caso de ser intervenidos) dando cumplimiento al Decreto Nacional 3102 de 1997 y al Acuerdo Distrital 407 de 2009.

En cumplimiento de lo anterior, el contratista deberá presentar a la Interventoría y la Supervisión del contrato un informe que permita evidenciar el cumplimiento de esta cláusula, de acuerdo con lo establecido en la forma de pago.

Uso Eficiente de la Energía

Dando cumplimiento a la Política Cero Desperdicio de Energía aplicado por el MIN TRABAJO, cuyo eje central es el ahorro y uso eficiente del recurso energético, se establecen las siguientes obligaciones ambientales:

- Garantizar que la infraestructura permita el máximo aprovechamiento de la luz natural.
- Realizar la instalación al 100% de bombillos ahorradores de la más alta eficacia y luminarias con tecnología LED, dando cumplimiento al Decreto 2331 de 2007, Decreto 895 de 2008 y a la Resolución 180606 de 2008.
- Implementar circuitos de iluminación independientes y sectorizados.
- Instalar el sistema de energía solar fotovoltaico que haya quedado establecido en la etapa de diseño, como un método alternativo de suministro de energía que sea eficiente y amigable con el medio ambiente; el cual deberá incorporarse a las áreas definidas en la infraestructura eléctrica proyectada en la edificación en donde se pueda evidenciar el uso de energías alternativas sostenibles.

En cumplimiento de lo anterior, el contratista deberá presentar a la Interventoría y ésta a la Supervisión del contrato un



informe que permita evidenciar el cumplimiento de esta cláusula, de acuerdo con lo establecido en la forma de pago.

Nota: Todos los soportes de cumplimiento de las obligaciones ambientales suministrados por el contratista, deben ser debidamente verificados y avalados por la Interventoría, y posteriormente avalados por la Supervisión del contrato por FINDETER.

15. PLANES, PROGRAMAS Y METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO

15.1. PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE LA OBRA

El plan de aseguramiento de calidad del proyecto debe tener los siguientes componentes mínimos:

1. Alcance
2. Elementos de Entrada del Plan de Calidad
3. Objetivos de la Calidad
4. Responsabilidades de la Dirección
5. Control de documentos y datos
6. Control de registros
7. Recursos:
 - Provisión de recursos
 - Materiales
 - Recursos humanos
 - Infraestructura y ambiente de trabajo
8. Requisitos
9. Comunicación con el Cliente
10. Diseño y desarrollo:
 - Proceso de diseño y desarrollo
 - Control de cambios del diseño y desarrollo
11. Compras
12. Producción y prestación del servicio
13. Identificación y trazabilidad
14. Propiedad del cliente
15. Preservación del producto
16. Control de producto no conforme
17. Seguimiento y medición
18. Auditoria

15.2. PROGRAMA DE ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

El CONTRATISTA DE OBRA deberá elaborar y presentar un organigrama general del proyecto que deberá contener como mínimo:

- Frentes de trabajo mínimos requeridos.
- Las líneas de mando y coordinación.
- Los niveles de decisión.
- El número de los profesionales y demás recurso humano ofrecido en la oferta y requerido para la ejecución de los trabajos.
- Las funciones del personal que interactuará con **FINDETER** y el interventor durante la ejecución del contrato.
- Descripción breve de las políticas de manejo de personal relacionadas con seguros de trabajo, seguridad social y seguridad industrial.



Al organigrama general deberá anexarse un documento en el que EL CONTRATISTA manifieste, de manera expresa, que cuenta con la coordinación de una oficina central que, entre otros aspectos, le presta soporte de orden técnico, legal, administrativo, financiero y contable.

15.3. METODOLOGÍA PARA LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES OBJETO DEL CONTRATO

Corresponde a un documento en el que se realice una descripción detallada de la metodología a seguir para la ejecución de cada una de las obras, en cada una de las Etapas, frentes de trabajo y actividades del proyecto.

La metodología para la ejecución de la obra deberá ser presentada y ejecutada bajo el enfoque de Gerencia de Proyectos considerando los aspectos organizacionales, equipos, relación contractual, comunicaciones e interrelación con el Interventor, FINDETER y su propio equipo, procesos, procedimientos, y controles técnicos y administrativos.

Este documento debe incluir la estructura de acuerdo con el organigrama propuesto, el método con el cual desarrollará los trabajos, incluyendo, entre otros, las obras preliminares, vías de acceso, formas de transportar el material desde la cabecera municipal hasta el sitio del proyecto, suministros, implementación del plan de manejo ambiental, control de aguas superficiales, movimiento de tierras, obras de drenaje y protección superficial, obras estructurales, obras especiales, mampostería, acabados, obras y montajes de equipos mecánicos, montajes electromecánicos de subestaciones y construcción de redes eléctricas, pruebas y puesta en servicio del proyecto, así como el plan de manejo de seguridad industrial y salud ocupacional.

En el documento es necesario precisar como mínimo los siguientes aspectos:

- Características sobresalientes de la metodología para desarrollar cada una de las actividades indicadas en el programa detallado de obra.
- Organización y control, exponiendo la forma como organizará todas las actividades para cumplir con el contrato. Se debe tratar sobre los alistamientos, establecimiento en terreno, frentes de trabajo, cuadrillas o grupos de trabajo, sistemas de comunicación, documentación técnica, cantidad y calidad del personal y los equipos a utilizar, transportes, localización de oficinas y campamentos y, en general, todo lo concerniente con la administración del contrato.
- Mecanismos para analizar, evaluar e implementar los rendimientos propuestos para ejecutar la obra en el plazo contractual, los registros e informes de obra, medidas, y obras asociadas.
- Manejo de materiales (suministros), procedimientos para su adquisición o fabricación, ensayos, transporte hasta la obra, almacenamiento, protección y distribución.
- Procedimientos para el mantenimiento y control de cantidad, calidad y estado de equipos y herramientas requeridos para la ejecución de las actividades programas en el plazo indicado.

EL CONTRATISTA deberá utilizar un software ágil y compatible con los actuales para el seguimiento y control de la ejecución de cada proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con la INTERVENTORÍA y FINDETER.

15.4. PROGRAMAS COMPLEMENTARIOS

Implementar los programas complementarios de los siguientes aspectos:

- Programa de seguridad industrial del proyecto.
- Programa de salud ocupacional del proyecto.
- Programa de manejo ambiental del proyecto (si aplica).
- Programa de manejo de tráfico del proyecto (si aplica).

16. INTERVENTORÍA DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO

La INTERVENTORÍA será ejecutada por la persona natural o jurídica que designe LA CONTRATANTE para tal fin, lo cual



será oportunamente informado al CONTRATISTA DE EJECUCIÓN. El interventor desempeñará las funciones previstas en el manual de INTERVENTORÍA del PA ASISTENCIA TÉCNICA FINDETER MIN TRABAJO 465-2019 que se encuentra vigente, las reglas de participación y el contrato.

El CONTRATISTA DE EJECUCIÓN, con el objeto de garantizar el adecuado seguimiento y control de sus actividades, está en la obligación de conocer las disposiciones del Manual de Supervisión e Interventoría de Findeter que se encuentra vigente.

17. GARANTÍAS

17.1. GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo de los oferentes frente a la entidad, por razón de la presentación de la propuesta, deberán constituir a su costa, y presentar con su oferta, una póliza de seguro expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia que ampare la seriedad de la propuesta en **FORMATO ENTRE PARTICULARES** con las siguientes características:

EL PROPONENTE se constituirá como TOMADOR Y AFIANZADO, y EL CONTRATANTE como ASEGURADO Y BENEFICIARIO.

La póliza de seriedad de la oferta deberá contener expresamente el **NÚMERO y el OBJETO de la convocatoria.**

Tratándose de proponente plural, deberá indicar sus integrantes y porcentaje de participación.

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 en las respectivas adendas a los Términos de Referencia.

Esta garantía deberá señalar expresamente que:

La aseguradora cubre a LA CONTRATANTE de los perjuicios imputables al proponente, en los siguientes eventos:

- a) La no suscripción del contrato sin justa causa por parte del proponente seleccionado.
- b) La no ampliación de la vigencia de la garantía de seriedad de la oferta cuando el término previsto en los términos de referencia o las reglas de participación se prorrogue, o cuando el término previsto para la suscripción del contrato se prorrogue, siempre y cuando esas prórrogas no excedan un término de tres (3) meses.
- c) El retiro de la oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.
- d) La no presentación por parte del proponente seleccionado de la garantía de cumplimiento exigida por LA ENTIDAD para amparar el incumplimiento de las obligaciones del contrato.

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

- a) **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-MINTRABAJO 465-2019 NIT. 830.053.105.3.**
- b) **AMPAROS:** La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento de la oferta y tendrá carácter indemnizatorio.
- c) **VALOR ASEGURADO:** La Garantía de Seriedad de la oferta deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto de la convocatoria.
- d) **VIGENCIA:** Deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha de cierre del proceso. En caso de ampliarse la fecha de cierre, deberá ajustarse la vigencia de la póliza.



- I. Presentada oportunamente la garantía, verificado que corresponde al proceso de selección, si no contiene los requerimientos de los términos de referencia, el proponente deberá aclarar o subsanarlos, para luego remitir las modificaciones dentro del término perentorio fijado en el cronograma del proceso, so pena del rechazo de la oferta.
- II. El proponente debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente. No se admitirá la certificación de No expiración por falta de pago, ni el soporte de transacción electrónica.

17.2. GARANTÍA 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 FINDETER-MINTRABAJO 465-2019, expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento	30% del valor del Contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más	Contratista de Ejecución de del Contrato
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.	
Calidad del Servicio Etapa I	30% del valor del contrato para la etapa I.	Vigente por (3) tres años contados a partir de la fecha de suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción de la Etapa I del contrato.	
Estabilidad y calidad de obra – Etapa II	30% del valor del contrato para la Etapa II.	Vigente por tres (3) años contados a partir de la suscripción del acta de entrega y recibo a satisfacción del usuario final del contrato.	

GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA	RESPONSABLE
Responsabilidad Civil Extracontractual	20% del valor del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato.	Contratista de Ejecución de del Contrato

Las garantías deberán aportarse para su aprobación acompañadas de los respectivos anexos y soportes de la misma y el soporte de pago de la prima correspondiente. No será válido para el proceso la certificación de No expiración por falta de pago, ni el soporte de la transacción electrónica.

La aprobación de las garantías por parte del a) PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER-MINTRABAJO 465-2019 es requisito previo para el inicio de la ejecución del contrato, razón por la cual, ningún contrato en el que se haya previsto la existencia de garantías podrá iniciar su ejecución o de la Etapa sin la respectiva aprobación de estas.

18. CLÁUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA



Teniendo en cuenta que el recurso asignado por el Ministerio de Trabajo para ejecutarse en el contrato, corresponde a los recursos requeridos de acuerdo con el alcance del proyecto que fue 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.

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, de manera que LA CONTRATANTE no reconocerá valores por tales conceptos.

En caso de optarse por la alternativa de no ejecución del proyecto, previo concepto favorable de la Interventoría y por causas NO IMPUTABLES al contratista, se pagará a EL CONTRATISTA únicamente el valor establecido para la Etapa de REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS.

Por ningún motivo se pagará al CONTRATISTA un valor superior al pactado para la etapa de REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS. En caso de incumplimiento en la ejecución de la etapa 1, LA CONTRATANTE tendrá la potestad de continuar o no con el contratista para la Etapa 2.

EL CONTRATISTA podrá dar inicio a la ejecución y entrega de obras, SI Y SOLO SI, se encuentra suscrita el acta de recibo a satisfacción de la Etapa 1 y conforme a lo señalado en el numeral PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO, incluido todos sus componentes mencionados en las especificaciones técnicas, previa aprobación por la Interventoría de todos los entregables de la Etapa 1.

En caso en que el contratista advierta su posición con respecto a la no continuación del contrato (Etapa 2), la interventoría y la entidad CONTRATANTE verificarán sus argumentos y con base en los mismos decidirán si se da o no por terminado anticipadamente el contrato. En caso que los argumentos entregados no justifiquen la solicitud del contratista la entidad CONTRATANTE podrá dar inicio a las sanciones a que haya lugar por incumplimiento.

Dada la modalidad de contratación, en ningún caso se considerará como argumento para la no continuación del contrato, los mayores costos resultantes de la etapa de los diseños. Para ello el contratista deberá presentar una nueva propuesta de diseños garantizando el cumplimiento de los requisitos mínimos técnicos establecidos en los términos de referencia, así como el menor costo de ejecución y deberá recurrir a los imprevistos estimados contemplados en los términos de referencia, para asegurar la ejecución de las obras

18.1. CLAUSULA DE INDEMNIDAD

El Contratista se obliga a:

- a. 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.
- b. 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.

18.2. 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) Imposibilidad en la obtención de permisos o licencias. Ocurre cuando se advierte que el trazado o modificación al proyecto requiera licencias o permisos que no se puedan obtener por parte del ENTE TERRITORIAL o del CONTRATISTA DE OBRA a cuyo cargo esté la responsabilidad.
- b) Falta de servidumbres o predios. Ocurre cuando el trazado del proyecto requiera la imposición de servidumbres u obtención de predios que impliquen costos que el ENTE TERRITORIAL no pueda sufragar. El ENTE TERRITORIAL deberá pronunciarse al respecto dentro de los veinte (20) días calendario siguientes a la comunicación que haga la CONTRATANTE informando tal situación. Si en dicho término el ENTE TERRITORIAL no ha manifestado la disponibilidad de recursos para el efecto, se entenderá acaecido el hecho objeto de la condición resolutoria.
- c) Si la contratante tiene conocimiento que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
- d) No allegarse por el MIN TRABAJO 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.
- e) Deficiencias sustanciales en la Revisión, ajuste y complementación de diagnósticos 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 MIN TRABAJO, 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.
- f) Una vez suscrito el contrato, en el evento de no cumplir con los plazos previstos para aportar las garantías establecidas o que las mismas no sean aprobadas por causas imputables al contratista, se constituirá en causal resolutoria, sin perjuicio de que se haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta. En aquel evento, se suscribirá el contrato con el proponente clasificado en segundo lugar en el orden de elegibilidad y así sucesivamente.

Acaecida cualquier condición resolutoria de las anteriormente descritas, los derechos y obligaciones del CONTRATO se extinguirán en los términos del artículo 1536 del Código Civil, quedando resuelto el contrato, por lo tanto, el mencionado contrato se terminará de mutuo acuerdo de manera anticipada y entrará en etapa de cierre, balance financiero y ejecución, sin que se cause ningún reconocimiento económico distinto al valor de la Etapa I del CONTRATO o el que se haya ejecutado.

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de optarse por la alternativa de no ejecución del proyecto, previo concepto favorable de la Interventoría y por causas NO IMPUTABLES al contratista, FINDETER pagará a EL CONTRATISTA únicamente el valor establecido para la etapa de REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS. Por ningún motivo FINDETER pagará a EL CONTRATISTA un valor superior al pactado para la etapa. En caso de incumplimiento de la REVISIÓN, AJUSTE Y COMPLEMENTACIÓN DE DIAGNÓSTICOS, LA CONTRATANTE tendrá la potestad de continuar o no con el contratista para la etapa II.

PARÁGRAFO SEGUNDO: 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.

18.3. CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

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

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:

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

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

- i) Un plan de Gestión del Riesgo que debe incluir la metodología que utilizará, los roles y responsabilidades del equipo de trabajo con relación a la gestión del riesgo, la categorización que utilizará para priorizar los riesgos, la periodicidad con la que realizará las actividades de gestión de los riesgos durante la ejecución del contrato, las escalas de probabilidad y consecuencia y la matriz de riesgos con las que realizará los análisis cualitativos y cuantitativos de los riesgos, así como la política de gestión de riesgos a partir de la cual el Contratista determina la tolerancia al riesgo que da lugar a la activación de las acciones de gestión de los riesgos.
- ii) Un Registro de Riesgos que debe incluir los riesgos identificados, las posibles respuestas, las causas de los riesgos, así como la calificación del riesgo de acuerdo con la categorización definida en el Plan de Gestión del Riesgo.
- iii) Un Plan de Respuesta de Riesgos que debe incluir las acciones previstas para mitigar los riesgos incluidos en el Registro de Riesgos.

TIPIFICACIÓN, ESTIMACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDAN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO – 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 previsible 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.

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.

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.

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.

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 previsible del contrato, fueron tenidos en cuenta al momento de elaborar su propuesta.

Una vez iniciado el contrato durante las etapas I y II, es responsabilidad del Contratista junto a la gestión social, realizar la actualización de los controles de riesgos. La identificación de las probables oportunidades y riesgos que puede ocasionar la obra deberán ser previstas y atendidas a tiempo, para evitar las conflictividades que puedan afectar el desarrollo, apropiación y sostenibilidad del proyecto. Para ello tener en cuenta el anexo.

19. NIVEL DE IMPACTO

El nivel de impacto de la contratación es ALTO.

20. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

Las partes acuerdan liquidar el contrato dentro de los seis (6) meses siguientes a su terminación. En caso de requerirse el recibo de las obras por parte del Ministerio del Trabajo, se liquidará dentro de los diez (10) 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 CONTRATISTA 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 CONTRATISTA.

Cordialmente,

WILMAR SEPULVEDA DIAZ

Gerente de Infraestructura

JUAN JOSÉ OYUELA SOLER

Vicepresidente Técnico

Anexo: CD ROM (Estudio Previo, Formato 4 Propuesta Económica, Matriz de Riesgo, CDR, LINEAMIENTOS DEL PLAN DE GESTIÓN SOCIAL PARA MEJORAMIENTOS Y LISTA DE PRECIOS FIJOS).

Preparó: Ever Camilo Devia Criollo. - Profesional Gerencia Infraestructura
Katy Lorena Gómez Zuluaga - Profesional Gerencia Infraestructura
Sebastián Ramírez Henao - Profesional Gerencia Infraestructura
Gerardo Andrés Alzate A. – Coordinador Programa Mejoramiento comunidades Indígenas y NARP MEN

Revisó: Paula Andrea Rodríguez Delgado – Profesional Grupo Vicepresidencia Técnica
Milena Silva Pérez - Profesional Grupo Vicepresidencia Técnica
Daniela Alvear P/ Ana María Giraldo Ruiz – Profesionales I Coordinación de Contratación Derivada y Liquidaciones
Iván Alirio Ramírez Rusinque – Coordinador de Contratación Derivada y Liquidaciones