



Bogotá D.C,

PARA: JEFATURA DE CONTRATACIÓN.

DE: WILMAR SEPÚLVEDA DÍAZ
Gerente de Infraestructura

ASUNTO: ESTUDIO PREVIO PARA CONTRATAR LA “INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO”.

Cordial saludo,

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA en el marco de la alineación de Proyectos de Infraestructura con el Plan Estratégico Institucional (PEI 2019-2022) y Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 (Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad) para dar solución a la iniciativa estratégica “Fortalecimiento de la infraestructura y la capacidad institucional”, suscribió con la Banca de Desarrollo Territorial – FINDETER, el Contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020, cuyo objeto es “REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE REFORZAMIENTOS ESTRUCTURALES EN LAS SEDES PRIORIZADAS POR EL SENA”.

En virtud del contrato referenciado se solicitó a FINDETER prestar la asistencia técnica para ejecutar los proyectos de reforzamiento estructural y de esta manera mejorar la actual infraestructura física a nivel nacional y aportar al cumplimiento del Plan Estratégico Institucional y al Plan Nacional de Desarrollo, vigentes.

Acorde a lo anterior, se presentan los Estudios Previos para que el grupo a su cargo elabore los Términos de Referencia y se realicen los trámites para la aprobación ante los miembros del Comité Técnico Operativo de la contratación del asunto, sin perjuicio de dar inicio al proceso de selección hasta tanto la Jefatura 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 Banca 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. En el evento de que en desarrollo del presente proceso de selección se presenten vacíos se acudirá en primer lugar a la Constitución Política de Colombia, a las leyes o normas que rijan la materia, a lo consagrado en los presentes términos de referencia y a las normas supletorias como Código de Comercio, Código Civil, Código general del Proceso y en general todas aquellas normas que puedan ayudar a resolver los vacíos advertidos.

1.2 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, y en aras de alcanzar su visión estratégica de posicionarse como una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado-, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

Por otra parte, es oportuno precisar que, para facilitar el cumplimiento de su objeto misional, el artículo 15 del Decreto 249 de 2004, enumera las funciones a cargo de la Dirección Administrativa y Financiera, dentro de las que se encuentran:

*(...) **Artículo 15. Dirección Administrativa y Financiera.** Son funciones de la Dirección Administrativa y Financiera:*

2. Dirigir, coordinar, controlar y ejecutar los procesos y actividades requeridas en la Entidad para la administración de los recursos físicos, financieros, y prestación de servicios generales, con criterios de eficiencia y eficacia (...)

6. Dirigir en coordinación con las demás dependencias del SENA los procesos contractuales y de convenios en que intervenga el SENA y velar por la adecuada organización, eficiencia y la observancia de las normas legales sobre la materia (...)

16. Establecer y aplicar normas, procedimientos y técnicas requeridos para las bajas de bienes muebles, el manejo y control de inventarios y administrar y actualizar el registro de proveedores de la entidad,



organizando, dirigiendo y controlando los procesos para garantizar los servicios públicos y el mantenimiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles que requiere la Entidad.

17. Dirigir y controlar los procesos de contratación para el mantenimiento, conservación y seguros de bienes muebles e inmuebles y, autorizar previamente para efectos de la contratación que realicen los Centros de Formación, la celebración de los contratos de servicios personales, suministro, mantenimiento y reposición o mantenimiento del parque automotor (...)

Para ello, el SENA compartió a FINDETER los estudios de diagnóstico de vulnerabilidad estructural y diseños de reforzamiento del bloque 8, los cuales se obtuvieron como producto de la consultoría realizada mediante el contrato No. 882 de 2013 suscrito entre el SENA y el CONSORCIO AMP-P&D, y sobre los cuales, en el marco del Contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020, se adelantó el contrato de consultoría No. 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021), suscrito entre el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA, ADMINISTRADO POR BBVA ASSET MANAGEMENT S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA, y el CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021, contrato por medio del cual se ejecutó la “REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS BLOQUE 8 UBICADO EN VILLAVICENCIO.

El día primero (1) de abril de 2020 El Servicio Nacional de aprendizaje SENA y FINDETER suscribieron el Contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020, cuyo objeto es “REALIZAR LA ASISTENCIA TÉCNICA Y ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE REFORZAMIENTOS ESTRUCTURALES EN LAS SEDES PRIORIZADAS POR EL SENA” con el fin de realizar las intervenciones de reforzamiento estructural en los Centros de Formación priorizados por el SENA.

El Acta de Inicio del Contrato Interadministrativo se firmó el quince (15) de abril de 2020 y en Comité Fiduciario No. 1 del 07 de julio de 2020 se realiza la aprobación del Manual Operativo del PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER- SENA.

Para el desarrollo del contrato que suplirá la necesidad mencionada, FINDETER suscribió con BBVA ASSET MANAGEMENT SOCIEDAD FIDUCIARIA., un contrato de fiducia mercantil cuyo objeto es “i) La constitución de un PATRIMONIO AUTÓNOMO con los recursos transferidos por Findeter o el SENA a título de fiducia mercantil, para su administración, inversión y pago. (ii) La recepción, administración, inversión y pago por parte de la Fiduciaria, de los recursos que le transfiera el SENA con el cual Findeter suscribió un contrato interadministrativo, para la ejecución de los proyectos seleccionados en el Comité Fiduciario.”

Una vez suscrito el contrato interadministrativo y entregados los productos correspondientes a estudios de vulnerabilidad y reforzamiento estructural, los cuales son derivados de los contratos de consultoría ejecutados por el SENA durante el 2013, 2014 y 2015, FINDETER adelantó mesas de trabajo con delegados de la Dirección General del SENA, y con los directivos del Centro de Formación con quienes se definió el alcance de intervención en las edificaciones objeto de la presente convocatoria.

Una vez socializadas con el SENA Dirección General las conclusiones producto de las mesas de trabajo anteriormente mencionadas, mediante comité técnico No. 02 de fecha 06 de agosto de 2020, se priorizó la ejecución del proyecto de reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas para el Bloque 8 del Centro de Industrias y Servicios del Meta.

Posteriormente, en el marco del Contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020, se ejecutó el contrato de consultoría No. 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021), suscrito entre el PATRIMONIO



AUTÓNOMO FINDETER – SENA, ADMINISTRADO POR BBVA ASSET MANAGEMENT S.A. SOCIEDAD FIDUCIARIA, y el CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021, contrato por medio del cual se ejecutó la REVISIÓN, AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS ENTREGADOS POR EL SENA, Y ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS COMPLEMENTARIOS PARA EL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS BLOQUE 8 UBICADO EN VILLAVICENCIO.

Los estudios, diseños y demás productos derivados del contrato de consultoría mencionado anteriormente, soportan la ejecución del reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8, objeto de interventoría mediante el presente proceso de contratación. Adicionalmente, se cuenta con la Resolución No. 50001-1-22-0077 expedida por la Curaduría Urbana Primera de Villavicencio, por medio de la cual se concede “RECONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA DE UNA EDIFICACIÓN Y LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN EN LA MODALIDAD DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL” para el Bloque 8 del Centro de Industrias y Servicios del Meta.

En el marco del contrato interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020 se llevará a cabo la presente convocatoria.

1.3 NECESIDAD DE LA CONTRATACIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo, en el contexto del “Pacto por la Equidad”, señala que la “Educación de Calidad” es fundamental para la construcción de un futuro con oportunidades para todos. En este sentido, uno de los retos asociados se refiere específicamente a “Fortalecer la educación pública”, contexto en el cual el SENA cumple un rol determinante de acuerdo a las tareas de gobierno encomendadas.

El pacto señala en otras estrategias relacionadas con el rol misional del SENA, las siguientes:

- Fortalecer la educación media, con intervenciones y currículos pertinentes para las necesidades y realidades de los jóvenes.
- Consolidar el Sistema Nacional de Cualificaciones para promover el cierre de brechas entre la formación y las necesidades sociales y productivas del país.

La ruta trazada para el 2030, señala que *“Los niños, niñas y jóvenes colombianos tendrán un mejor futuro, ya que podrán educarse en condiciones que propiciarán su bienestar, el desarrollo de aprendizajes significativos y de competencias para la construcción de sus proyectos de vida y de trayectorias completas”*.

En este sentido, el mejoramiento y ampliación de las capacidades operativas del SENA, a nivel de infraestructura física, son medios fundamentales para ofrecer “Educación de Calidad”, soportando transversalmente la amplia oferta de programas de formación que ofrece la Entidad, de manera permanente a millones de colombianos.

De la misma manera, el Plan Estratégico Institucional (PEI 2019-2022), específicamente en el contexto del mapa estratégico y de la perspectiva de “Recursos”, plantea el objetivo estratégico “R.1. Optimizar el uso de los recursos institucionales”, el cual entre otras consideraciones busca generar acciones encaminadas a realizar la operación institucional, tanto de la dirección general como de las regionales y centros de formación con un enfoque de coordinación institucional, articulación interinstitucional y eficiencia del gasto, produciendo mejores resultados con los recursos asignados.



En este contexto, se ha formulado y estructurado la iniciativa estratégica “*Fortalecimiento de la infraestructura y la capacidad institucional*”, con indicadores asociados, tales como:

- Sedes Mantenidas: Busca preservar las condiciones físicas de los diferentes inmuebles.
- Sedes Construidas: Busca ampliar y mejorar la infraestructura del SENA en función de las necesidades de formación de la población con el cumplimiento de las normas, especificaciones técnicas, arquitectónicas y estructurales vigentes.

Por lo anterior, se hace necesario contratar una persona natural o jurídica que se encargue de la “**INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO**”.

1.4 DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL Y CONSTANCIA DE CERTIFICACIÓN DE RECURSOS

Teniendo en cuenta el presupuesto a cargo del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA y de acuerdo con la entrega de los recursos para la ejecución del Contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020, se define que para la ejecución del contrato se cuenta con el siguiente recurso:

OBJETO	VALOR DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL
INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO.	\$ 442.704.150,00

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos pertenecientes al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, y expedida por la Dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER.

El total de los recursos disponibles para la presente contratación asciende a la suma de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE (\$442.704.150,00)**, incluido el IVA y todos los costos, gastos, tasas, impuestos y demás contribuciones de orden nacional o territorial a que hubiere lugar, de acuerdo a como se describirá más adelante en estos estudios previos.

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR

2.1 OBJETO

Contratar la “**INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO**”.

2.2 ALCANCE DEL PROYECTO



En el marco del Contrato Interadministrativo No. CO1.PCCNTR.1482420 DE 2020 suscrito entre FINDETER y el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, se adelanta la convocatoria pública con el fin de seleccionar el contratista que ejecute el contrato que tiene por objeto la “**LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO**”, para lo cual se requiere el acompañamiento de una interventoría que ejerza el control y vigilancia de las acciones que el contratista ejecutará en cumplimiento de las obligaciones adquiridas en el CONTRATO DE OBRA, así como de aquellas contenidas en sus elementos integrantes (términos de referencia, estudio previo, contrato, etc), especialmente en relación con:

- Los aspectos y alcances técnicos, sociales y jurídicos del objeto contratado.
- Actividades administrativas a cargo del CONTRATISTA DE OBRA.
- Actividades legales.
- Actividades financieras y presupuestales.
- Toda estipulación contractual y de los planes operativos.
- Protección de los intereses de la Entidad y salvaguarda de su responsabilidad.
- Vigilancia permanentemente de la correcta ejecución del objeto contratado.
- Los plazos, términos y demás condiciones contractuales, garantizando la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos contractualmente.

La Interventoría que se contrate como producto del proceso de selección, realizará la **Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Contable, Ambiental, Social y Jurídica** a la ejecución del CONTRATO DE OBRA, la cual se puede consultar en la página www.findeter.gov.co.

Adicionalmente, la **INTERVENTORÍA** deberá presentar cada uno de los informes a los que se obliga en el desarrollo del contrato y cumplirá las demás obligaciones establecidas en este estudio previo y todos los documentos que hagan parte integral del contrato y de la convocatoria.

La Interventoría integral a contratar tendrá el siguiente alcance:

ADMINISTRATIVA: Corresponde al seguimiento, control y evaluación de las condiciones, procesos y procedimientos administrativos que deban cumplirse durante la marcha y realización del compromiso contractual suscrito para la **obra** a partir de la adjudicación del contrato, hasta la terminación y liquidación de este.

FINANCIERA: Realizar los procesos y actividades relacionadas con la revisión y control del manejo financiero del contrato objeto de interventoría. Adicionalmente, en caso de que haya lugar, en la etapa de liquidación, adelantará todas las acciones y suministrará los insumos necesarios para la liquidación definitiva, e informará al contratante sobre dichas acciones e insumos, incluyendo la revisión y concepto sobre la inversión realizada con sus soportes; revisar, conceptuar y liquidar las deudas que a la fecha de la liquidación se presenten, en caso de que las hubiera; revisar y conceptuar sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales en materia económica y financiera. Además, elaborar los formatos que, para el proceso de liquidación, FINDETER O LA CONTRATANTE solicite; bajo las disposiciones y normas aplicables.

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



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

De igual forma, y en aras de garantizar la gestión integral del proyecto, será responsabilidad de la interventoría velar porque el contratista formule un plan de gestión ambiental que dé cuenta a las condiciones de cada región, y además de tener los siguientes elementos base:

1. Contextualización ambiental
2. Componente Biótico
3. Componente Físico
4. Arqueológico
5. Seguimiento y evaluación

SOCIAL: Realizar los procesos y actividades enfocadas en asegurar el cumplimiento de las obligaciones sociales contenidas en la presente convocatoria, así como verificar el cumplimiento del Plan de Gestión Social y Reputacional (PGSR) del CONTRATISTA DE OBRA; acompañar las actividades comunitarias; y realizar seguimiento a la atención al ciudadano y el trámite de peticiones, quejas, reclamos, sugerencias (PQRS).

JURÍDICA: Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos legales, regulatorios y contractuales relacionados con el respectivo Contrato, así como apoyar a FINDETER, al ICBF y la CONTRATANTE en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo de este.

TÉCNICA: Corresponde al seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de la calidad de los productos del contrato objeto de interventoría; seguimiento, control y exigencia en el cumplimiento de la calidad y cantidad para los materiales y su aplicación, a la calidad y cantidad de los ítems de construcción ejecutados y el seguimiento a los procesos y procedimientos correspondientes al sistema constructivo que se aplicará en la ejecución de la Obra, para lo cual debe tener en cuenta los materiales a utilizar, las especificaciones técnicas y normas de calidad, los ensayos, las pruebas técnicas y de laboratorio a materiales y su aplicación, equipos y su instalación, y correcto recibo que garantice su funcionamiento, bajo las disposiciones y normas aplicables.

Lo anterior sin perjuicio de aquellas obligaciones contempladas en el presente documento, derivadas de la ley, y propias de la naturaleza de una interventoría integral.

La actividad de la INTERVENTORÍA implica, por su naturaleza misma, una posición imparcial y neutral para poder desarrollar sus funciones, por lo tanto, en la interpretación del control, en la toma de decisiones, en la inspección de los parámetros, metodología y demás elementos que contempla el contrato, la INTERVENTORÍA debe cumplir con los objetivos de su función señalados a continuación:

Verificar la verdadera situación y nivel de cumplimiento del contrato, a través de realización de visitas permanentes, reuniones, control de calidad, aplicación de correctivos, solución de problemas, toma de decisiones y absolución de dudas.

Controlar mediante las funciones de inspección, asesoría, evaluación y aprobación; determinar si la ejecución del proyecto se ajusta a lo dispuesto en el objeto del contrato y si la ejecución del contrato se está llevando a



cabo dentro del plazo establecido para su ejecución y conforme a las especificaciones técnicas, administrativas y legales fijadas.

Exigir el adecuado y oportuno cumplimiento de las cláusulas contractuales, so pena de solicitar y/o emprender el inicio de los procedimientos sancionatorios, conminatorios, compensatorios e indemnizatorios conducentes para tal fin.

Prevenir, garantizar la correcta implementación de los procesos y procedimientos con miras a precaver los errores que puedan presentarse durante la ejecución del contrato, así como buscar la ágil y adecuada corrección de los errores que lleguen a presentarse dentro de los parámetros legales, logrando la efectiva ejecución del contrato, siempre dentro de la ley y de los compromisos contractuales que lo rigen.

Absolver, en virtud del principio de mediación, resolverá y atenderá todas las dudas que se presenten en cuanto a la ejecución del contrato.

Colaborar, al conformar un equipo que en conjunto deben resolver todos los problemas o dificultades que se presenten a nivel técnico, jurídico, administrativo y financiero, para un adecuado desarrollo de su labor, por lo tanto, deberá integrarse al equipo sin que ello signifique algún tipo de variación en las responsabilidades de las partes.

Solicitar al CONTRATISTA de manera oportuna que corrija o subsane, prontamente aquellas fallas para que no afecten la validez del contrato. Solicitar que se impongan sanciones al CONTRATISTA por incumplimiento del contrato, o emitir su concepto respecto a la viabilidad de prorrogar, adicionar o modificar el mismo, entre otros temas.

DESCRIPCIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA

El alcance del contrato de obra está conformado por tres componentes, los cuales se detallan a continuación y estarán a cargo del contratista de obra, en coordinación con la interventoría:

I. **Revisión de los productos derivados del contrato de consultoría No. 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021), suscrito entre el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA y el CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021.**

Teniendo en cuenta que los estudios y diseños del proyecto fueron elaborados por un consultor externo, el contratista deberá hacer una revisión inicial de estos, con los profesionales especialistas requeridos, en un término de veintiún (21) días calendario contados a partir de la suscripción del acta de inicio del contrato. Lo anterior para emitir sugerencias, recomendaciones, ajustes y optimizaciones a los mismos. Esta revisión consiste en la verificación de los productos técnicos y demás documentos que hacen parte del proyecto (Ver Anexo 1), guardando consistencia entre sí para su construcción. Es por ello, que posterior a la suscripción del contrato, se hará entrega al contratista de toda la documentación técnica del proyecto por parte de Findeter.

El contratista deberá elaborar un informe en donde se registren las posibles observaciones encontradas como producto de la revisión de los estudios y diseños, y en caso de requerirse deberá coordinar y advertir cualquier situación que pueda afectar la ruta crítica, la funcionalidad de las obras o el normal desarrollo del proyecto, informe que deberá ser revisado y conceptualizado por la interventoría dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la entrega de este.



En el caso de que los estudios y diseños entregados NO requieran ajustes o complementación, respecto a lo inicialmente definido, el contratista deberá presentar un concepto técnico por cada especialista, donde indique que revisó los estudios y diseños entregados para su especialidad y que estos se encuentran completos y no requieren ningún ajuste como producto de la revisión de los mismos, y que por tanto su construcción se hará con base en los diseños iniciales, los cuales son aceptados y cumplen con lo definido en el alcance del proyecto; estos a su vez deben contar con la validación y concepto de la interventoría.

Las acciones, ajustes o cambios menores que se requieran dentro de los estudios y diseños, deberán ser resueltos en obra previa concertación con la Interventoría, FINDETER y el SENA. Estos ajustes, modificaciones, complementos, optimizaciones o mejoras que no amenacen la operación, funcionalidad o estabilidad de la obra serán realizados por el Contratista con el personal mínimo exigido en el contrato. En caso de tratarse de modificaciones, complementos, optimizaciones o mejoras que afecten la operación, funcionalidad o estabilidad de la obra, el Contratista deberá realizar propuestas, recomendaciones o sugerencias a los diseños para su optimización, los cuales serán remitidos al supervisor designado por FINDETER para que éste pueda informar a los diseñadores del proyecto, coordinar mesas de trabajo, y adelantar conjunta y oportunamente las revisiones, ajustes y concertaciones que correspondan, debidamente articuladas con el SENA. Lo anterior con el fin de contar con el visto bueno de las partes. Se le aclara al CONTRATISTA que el proceso de revisión, sugerencias y recomendaciones a los estudios y diseños no generarán ningún costo adicional al contrato.

Todo lo anterior, deberá ejecutarse por el contratista en articulación con la interventoría, garantizando siempre la normal ejecución de la obra. Se reitera que los ajustes y complementaciones a que haya lugar, en caso de que apliquen, están incluidos en el presupuesto estimado y por lo tanto los oferentes deberán tenerlo en cuenta para la elaboración de su oferta económica.

II. Implementación de la acción logística avalada por la Subdirección del Centro de Formación.

El CONTRATISTA, conjuntamente con la interventoría, una vez suscrita el acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, procederá a la implementación de las acciones operativas y de logística para la ejecución de la obra, las cuales fueron proyectadas por medio del contrato de consultoría No. 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021), revisadas y aprobadas por la correspondiente interventoría, socializadas con el SENA (Grupo de Construcciones y Centro de Formación), y finalmente avaladas por el Centro de Formación para su implementación.

Ahora bien, para la implementación de la acción logística avalada por la Subdirección del Centro de Formación, se hará entrega del producto "*Informe de planificación y coordinación de las acciones operativas y de logística para la ejecución de la obra – Incluye Cronograma de Actividades*", el cual fue elaborado en el marco del contrato de consultoría mencionado anteriormente. El contratista junto con la interventoría, deberán informar la aceptación, o en caso de que aplique, proponer el ajuste y optimización de las actividades a implementar (Verificación de inventario, desmontes, marquillado de mobiliario y equipos, embalaje, traslados, correcta disposición provisional y final de equipos y mobiliario, entre otras actividades), garantizando siempre la normal ejecución de la obra. Los ajustes y complementaciones a que haya lugar, en caso de que aplique, están incluidos en el presupuesto estimado y por lo tanto dentro del valor ofertado por el contratista.

La implementación de la acción logística que permitirá contar con las zonas de intervención totalmente libres consiste en la ejecución del reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8, mediante

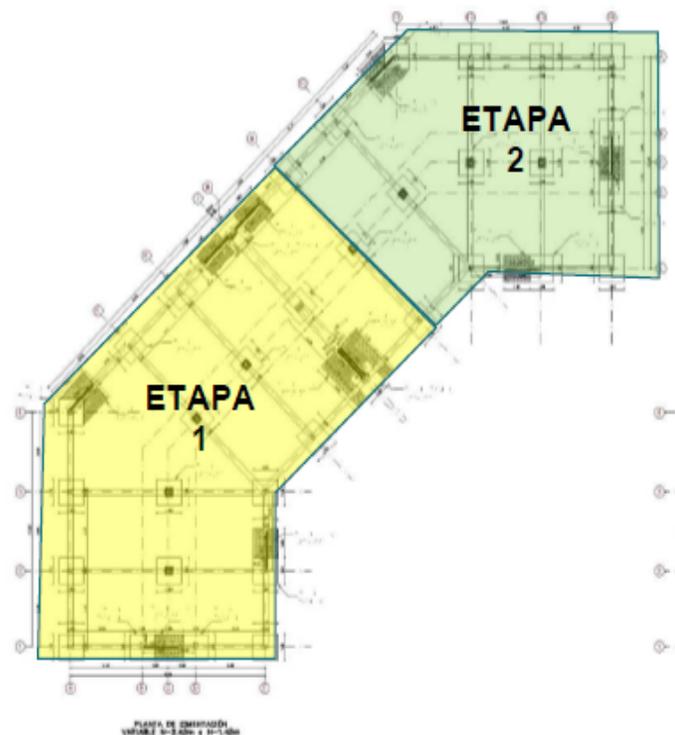


la intervención por zonas y etapas, permitiendo el almacenaje de mobiliario y equipo ubicado en el sector de intervención, en la zona y sectores donde no se estén ejecutando las obras de reforzamiento.

Dentro del personal mínimo definido para la ejecución del contrato de obra, se establece el rol de Coordinador Logístico, quien será el profesional encargado de coordinar la implementación de este componente, garantizando entre otros los siguientes aspectos:

- Oportuna articulación entre contratista de obra, interventoría y Centro de Formación para el desarrollo de las actividades tanto de logística como de reforzamiento. Todas las actividades a ejecutar tanto de logística como de obra deberán coordinarse previamente con Directivos, instructores, líderes de formación, grupo técnico, líderes SST, ambientales, y demás áreas que apliquen al interior del SENA.
- Correcta articulación entre las actividades logísticas y de reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8, siempre garantizando el normal desarrollo de las actividades programadas.
- Prever y contar oportunamente con los insumos, maquinaria, equipos, personal y demás recursos requeridos para ejecutar las diferentes actividades que conforman la implementación logística.
- Las demás actividades que se requieran para la correcta implementación del componente logístico y la ejecución de las obras de reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8.

A continuación se detalla el esquema general de las etapas constructivas para la intervención del bloque 8:





Las actividades correspondientes a la implementación del plan logístico se ejecutarán en general de la siguiente forma:

- **Intervenciones proyectadas en el sector nombrado como Etapa 1.** Ejecución de las actividades correspondientes para el traslado y disposición parcial del mobiliario y equipo desde el sector o Etapa 1 hasta la Etapa 2.
- **Intervenciones proyectadas en el sector nombrado como Etapa 2.** Una vez finalizadas las intervenciones proyectadas en el sector o Etapa 1, se adelantarán las actividades correspondientes para el traslado y disposición parcial y/o final del mobiliario y equipo desde el sector o Etapa 2 hasta la Etapa 1.
- **Al finalizar las intervenciones en el sector nombrado como Etapa 2.** Ejecución de actividades correspondientes para el traslado y disposición final del mobiliario y equipo que corresponda desde el sector o Etapa 1 hasta la Etapa 2. Una vez ejecutadas todas las actividades de reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8, será obligación del contratista retornar y dejar debidamente conectado y en funcionamiento el mobiliario, equipos y demás elementos de la totalidad del bloque 8.

El CONTRATISTA en el marco de la implementación del componente logístico para la intervención de las obras, deberá garantizar que al finalizar el traslado y reinstalación de equipos y mobiliario queden debidamente conectados y en funcionamiento. Cualquier daño que pueda presentarse al mobiliario y equipos del bloque 8 durante la ejecución de las diferentes actividades que conforman este componente deberán ser asumidas por el contratista reestableciendo las condiciones para su correcta operación.

III. Ejecución del reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8.

La ejecución del reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8 será acorde a los estudios, diseños, permisos y licencias derivados del contrato de consultoría No. 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021), suscrito entre el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA y el CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021. Contempla la intervención de capítulos relacionados con preliminares, desmontes y demoliciones parciales, escarificaciones, excavaciones y rellenos, cimentación, estructura, mampostería y particiones livianas, elementos no estructurales, pañetes, pisos, suministro e instalación de sistema de aires acondicionados, redes eléctricas y cableado estructurado, red contraincendio, estucos y pintura, estructura de cubierta y teja, canalizaciones, celosía de ventilación con malla, carpintería metálica y/o aluminio para ventanería, puertas y barandas, rejas metálicas, obras generales exteriores, mantenimiento y mejoramientos de canales de recolección de aguas lluvias perimetrales al bloque, urbanismo general con rampas de conexión de ingreso al bloque, acometidas de servicios públicos y las demás actividades necesarias para el correcto funcionamiento de la edificación y su adecuada operación.

Respecto a las actividades correspondientes a voz y datos, y cableado estructurado, el contratista adjudicatario y la interventoría deberán articular con el Centro de Formación, SENA y posibles Outsourcings que operen y manejen este tipo de redes, las posibles actividades que se requieran para la rehabilitación de estas.

Una vez suscrita el acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, los componentes antes mencionados deberán desarrollarse simultáneamente, garantizando siempre la normal ejecución de la obra.



La ejecución de los tres componentes relacionados anteriormente correspondientes a revisión de los estudios y diseños se hará de forma simultánea junto con la ejecución de implementación del plan logístico, y actividades preliminares del reforzamiento como localización y replanteo, descapote, excavaciones, conformaciones, demoliciones, desmontes y demás que apliquen.

El Bloque 8 se compone de dos pisos, con accesos externos desde el primer piso al segundo nivel y cubiertas voladas sobre los pasillos laterales que la rodean. A continuación, algunas fotografías de localización del Centro de Formación y el Bloque 8, y el detalle de los ambientes y espacios que lo conforman:



Localización del Bloque 8 al interior del Centro de Industrias y Servicios del Meta



Exterior bloque 8



Exterior bloque 8

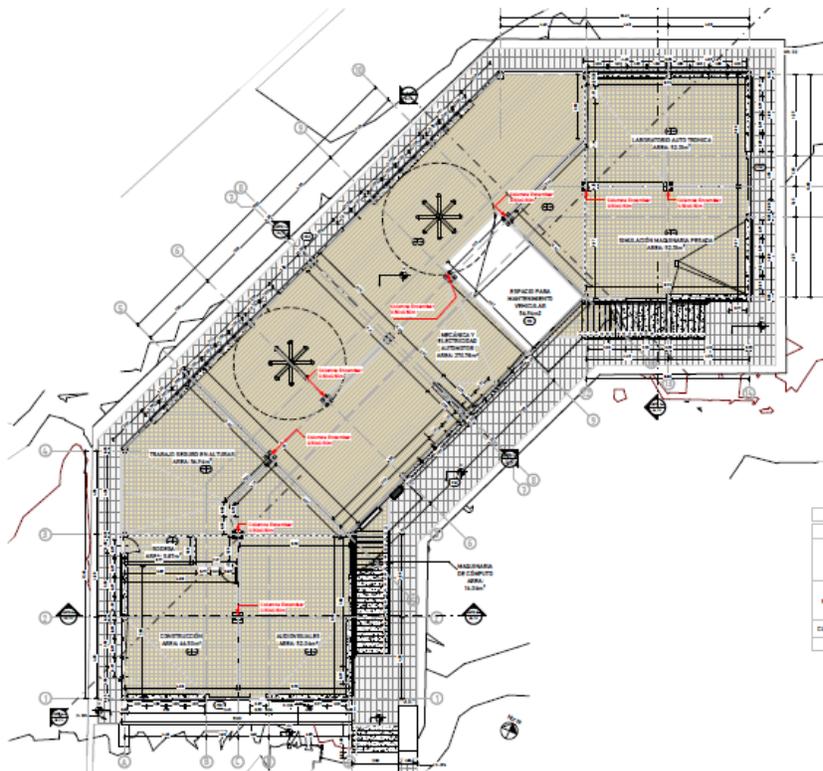


Exterior bloque 8



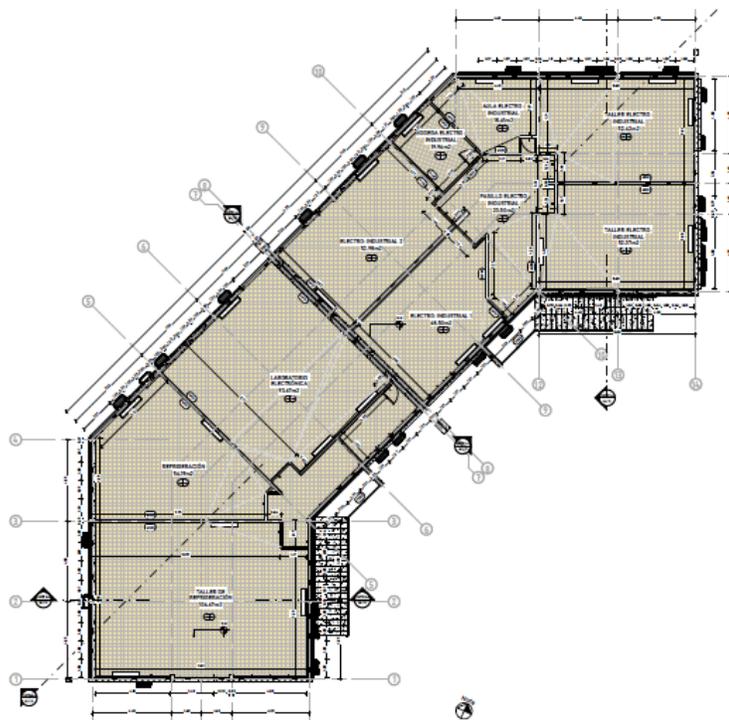
Exterior bloque 8

PISO 1 BLOQUE 8





PISO 2 BLOQUE 8



Derivado de la ejecución del contrato de consultoría No. 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021), suscrito entre el PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER – SENA y el CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021, se determinó que el área del Bloque 8 a intervenir, objeto de la presente convocatoria, es de aproximadamente 1498 m², conformados de la siguiente forma:

CUADRO DE ÁREAS PISO 1	
AMBIENTES PISO 1	ÁREA (m ²)
Taller de mecánica y electricidad automotriz	268,43
Laboratorio autotrónica	52,02
Aula simulación maquinaria pesada	52,00
Aula de diseño asistido por computadoras	51,75
Aula de trabajo seguro en alturas	57,78
Aula de construcción	46,17
Cuarto de maquinaria de computo	12,15
Cuarto de servicios	10,61
Bodega	5,64
Muros y estructura	37,11
ÁREA TOTAL PRIMER PISO	593,66



CUADRO DE ÁREAS PISO 2	
AMBIENTES PISO 2	ÁREA (m2)
Taller de refrigeración	104,08
Aula de refrigeración	55,16
Laboratorio de electrónica	91,58
Aula de formación de electricidad	51,67
Ambiente de energía solar	42,99
Bodega electro industrial	12,31
Pasillo electro industrial	34,68
Oficina y almacén	19,57
Aula de formación electro industrial	50,47
Taller control de maquinas	50,49
Pasillo refrigeración	15,33
Muros y estructura	34,53
Puntos fijos (Escaleras)	35,48
ÁREA TOTAL SEGUNDO PISO	598,34

CUADRO DE ÁREAS CIRCULACIONES EXTERIORES CUBIERTAS	
ESPACIO	ÁREA (m2)
Circulación exterior cubierta abierta	231

CUADRO DE ÁREAS RAMPAS	
ESPACIO	ÁREA (m2)
Rampas	75

No obstante lo anterior, la construcción del reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8 deberá ejecutarse sobre la totalidad de áreas físicas del mismo, incluyendo circulaciones interiores y exteriores cubiertas, rampas, puntos fijos y estructuras de conducción pluvial exteriores. En cuanto a las rampas proyectadas en el diseño arquitectónico, será obligación del contratista revisar los documentos entregados, y en caso en que aplique, elaborar, ajustar, complementar u optimizar el diseño de este tipo de elementos. En cuanto a las obras de conducción pluvial localizadas en el perímetro del bloque, el contratista deberá ejecutar los mantenimientos de las redes existentes y las conexiones de canales de cubierta pertinentes que garanticen su correcto y eficiente funcionamiento.

Para la ejecución del proyecto se cuenta con los estudios y diseños detallados, junto con todos los documentos técnicos elaborados por el CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021, los cuales serán entregados al contratista.



Las herramientas que se emplearán para el desarrollo del proyecto se deberán ajustar a la utilización de medios informáticos, con la consecuente utilización del software necesario que aplique a cada especialidad. Para la programación de intervención se empleará herramientas en formato *.MPP en Software tipo MSProject o similar; para el presupuesto de obra se empleará herramientas en formato *.XLS en Software tipo Excel o similar; para las presentaciones se empleará herramientas en formato *.PPT, *.PDF, *.DOC en Software tipo MS Office, Acrobat o similares. No obstante, lo anterior, en caso de que FINDETER y/o el SENA requieran la presentación de uno de los productos en un formato diferente, es obligación del contratista atender tal solicitud, y de la interventoría la respectiva revisión y aprobación.

Al igual que el contratista de obra, LA INTERVENTORÍA deberá utilizar un software ágil y compatible con el que se pueda realizar el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, el cual deberá permitir el uso compartido con FINDETER. Software entre los cuales se encuentra el aplicativo MiObra, utilizado por Findeter para el reporte de avance requerido.

Los productos del contrato de obra deberán ser revisados y aprobados por LA INTERVENTORÍA cuando cumplan con las especificaciones técnicas y normativas requeridas, y satisfagan las necesidades de FINDETER y el SENA, para finalmente ser recibidos por la CONTRATANTE y FINDETER.

En todo caso con la presentación de la propuesta, el proponente seleccionado mediante la presente convocatoria certifica el conocimiento de todas las obligaciones derivadas del contrato de obra, garantizando que velará por el total cumplimiento de las mismas. Es obligación de la Interventoría, en los casos que aplique, contemplar dentro de su oferta económica los profesionales, acciones y gestiones que garanticen el cumplimiento de lo siguiente:

Durante su ejecución, y entre otras actividades, la interventoría realizará el seguimiento, control, revisión, y aprobación a la totalidad de los productos y obras desarrolladas durante el desarrollo del CONTRATO DE OBRA.

De manera transversal a la ejecución del contrato, la INTERVENTORÍA debe verificar que el CONTRATISTA desarrolle e implemente un Plan de Gestión Social y Reputacional (PGSR), de acuerdo con los lineamientos establecidos por FINDETER para tal fin, los cuales se encuentran anexos al presente documento.

El propósito de esta gestión se encamina hacia la construcción de tejido social a través de estrategias informativas y de creación participativa, de manera tal que se promueva la apropiación y sostenibilidad del proyecto por parte de la comunidad, así como las acciones que potencien los beneficios y se minimicen los impactos sociales que puedan afectar el buen desarrollo del proyecto.

GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL:

Respecto a la gestión social, durante la primera etapa la INTERVENTORÍA debe verificar que el CONTRATISTA diseñe y presente su PGSR teniendo en cuenta los lineamientos dispuestos por Findeter para tal fin, así como implementar en su totalidad el componente de lectura territorial, ya que esta será la base con la cual se definan las demás actividades sociales del plan.

Este PGS debe proponer y definir las actividades, metodologías y productos entregables para cada uno de los siguientes componentes, se debe tener en cuenta los lineamientos establecidos por Findeter que se encuentran anexos:



1. Componente lectura territorial
2. Componente comunicación, divulgación y acompañamiento social
3. Componente mano de obra en la zona
4. Componente seguimiento y evaluación

Es indispensable que el proyecto, desde su PGS, asegure espacios y procesos de interacción comunitaria y/o ciudadana que beneficien el fortalecimiento del tejido social, así como el diálogo directo y multidireccional con los diferentes actores interesados, impactados y/o beneficiarios, lo cual debe ser concertado con los procesos de gestión social de otros proyectos y/o programas que se estén realizando, principalmente en el área de influencia y respecto al abastecimiento y saneamiento del recurso hídrico.

Es necesario enfatizar con las comunidades y demás actores involucrados los diferentes momentos en que se encuentra el proyecto, de manera que se distinga esta etapa que es preliminar a la ejecución de obras, motivo por el cual el trabajo social tendrá carácter eminentemente preparatorio y de generación de condiciones favorables para el inicio de la obra. Posteriormente el PGS debe estar enfocado en las actividades constructivas y por último en la fase de puesta en marcha y/u operación según corresponda; no obstante durante cada una de estas etapas la gestión social se realizará respetando las apreciaciones y el relacionamiento con los diferentes grupos sociales beneficiados y/o impactados y actores institucionales.

Se debe tener en cuenta para las actividades de campo la posibilidad de requerir ejercicios de revisión, complementación y/o ajuste respecto a la metodología y alternativas de presencialidad y virtualidad; lo anterior en función de las disposiciones de distanciamiento social y demás medidas y/o condiciones establecidas por las autoridades territoriales debido al COVID-19 y demás afecciones de contagio respiratorio. Este ejercicio debe ser justificado según corresponda e identifique el contratista, recomiende la interventoría o soliciten los actores territoriales, comunitarios y/o ciudadanos.

La interventoría deberá hacer cumplir al contratista de obra el Plan de Gestión Ambiental para el desarrollo del proyecto, el cual aplica durante la ejecución e incluirá actividades propias, con respecto al Medio Ambiente dando cumplimiento con las políticas y normas definidas a nivel nacional.

El INTERVENTOR deberá hacer verificación, seguimiento y acompañamiento al CONTRATISTA DE OBRA, el cual deberá ejecutar y entregar la obra contratada de acuerdo con los criterios de calidad exigibles, los diseños, los planos, las especificaciones de construcción, las licencias y permisos, con sujeción al presupuesto y dentro del plazo establecido.

2.3.1 CIERRE CONTRACTUAL

Una vez sea culminado el plazo contractual del contrato de obra, el Interventor deberá iniciar el proceso de recopilación de la información necesaria para realizar el cierre contractual del contrato de obra y de Interventoría, para lo cual tendrá un plazo máximo de hasta **DOS (2) MESES**.

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

Igualmente, la Interventoría deberá realizar el acompañamiento a los procesos de entrega y recibo a satisfacción de las obras ejecutadas, por lo que será necesario coordinar con el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA, este procedimiento.



2.4 PRODUCTOS A DESARROLLAR

2.4.1 INFORMES SEMANALES

En el informe semanal de interventoría se presenta la información general tanto del contrato de interventoría como del contrato de obra objeto de la interventoría, el seguimiento y control de la programación del contrato, la cual debe ser consistente con el plazo establecido en el mismo. Con base en lo anterior y conforme con lo estipulado en los términos de referencia, el contratista deberá presentar a la interventoría para su aprobación, la programación que deberá incluir como mínimo los hitos de control más relevantes que permitan establecer una Curva S para el proyecto. Adicional a lo anterior el informe semanal de interventoría deberá entregarse el primer día hábil de cada semana y contener como mínimo los siguientes aspectos:

- Relación de las actividades críticas de la programación indicando fecha máxima de cumplimiento.
- Indicadores Financieros
- Indicadores Físicos
- Situaciones problemáticas
- Plan de Acción
- Actividades desarrolladas durante la semana (Ambiental, social, técnica, administrativa, etc.)
- Actividades programadas para la siguiente semana
- Comentarios de la Interventoría
- Registro Fotográfico
- Detalle de las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen

El informe semanal deberá contener el porcentaje (%) de avance programado y el ejecutado durante el periodo, el porcentaje (%) de avance acumulado y el porcentaje (%) de atraso o adelanto que presenta el contrato.

2.4.2 INFORMES MENSUALES

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

- Informe ejecutivo.
- Informe técnico.
- Actas de pago (cuando aplique).
- Actas de vecindad (cuando aplique).
- Avance de cada una de las actividades programadas.
- Relación de planos.
- Registros fotográficos de las visitas de campo efectuadas y jornadas de ensayos (si aplica).
- Videos o renders del avance del proyecto.
- Resultados de los ensayos de materiales y demás pruebas realizadas al igual que el concepto sobre los mismos.
- Calibración y control de equipos.
- Fotocopia de la bitácora o libro de obra.
- Resumen de las actividades realizadas en el mes, análisis y recomendaciones.
- Informe topográfico.



- Informe de control pólizas y modificaciones contractuales de los contratos de obra e interventoría.
- Relación del personal empleado en la ejecución del proyecto.
- Informes semanales presentados y aprobados.
- Informe de seguridad industrial.
- Informe de manejo ambiental.
- Informe de gestión social.
- Informe de la implementación de los protocolos de bioseguridad.
- Informe de avance de la elaboración de los planes y programas relacionados en el CONTRATO DE OBRA.
- Conclusiones y recomendaciones sobre el avance o atrasos de la ejecución del proyecto.
- Relación de correspondencia.
- Actas de seguimiento al contrato o actas de reuniones en el desarrollo del Proyecto.
- Acreditación que se encuentra al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF y las cajas de compensación familiar, cuando corresponda.

2.4.3 INFORME FINAL

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

- Aspectos contractuales relevantes.
- Breve descripción de los trabajos.
- Ejecución de los trabajos (período de ejecución, frentes de trabajo).
- Balance económico final del contrato.
- Planos, figuras y cuadros representativos del desarrollo de los trabajos.
- Descripción de los procedimientos utilizados e innovaciones tecnológicas empleadas.
- Cierre de las actas de vecindad (cuando aplique).
- Recomendaciones sobre cambios en especificaciones, planos, diseños y soluciones dadas a los problemas más comunes que se presentaron durante el desarrollo del contrato como aporte para futuros proyectos.
- 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, el cual debe ser entregado por el contratista encargado de la ejecución de las obras y aprobado por la interventoría.
- Copia de la bitácora de obra y registro fotográfico.
- Resultados de los ensayos de laboratorio.
- Informe sobre el cumplimiento de las pólizas y garantías exigidas.
- Cronograma final de proyecto, en el cual se muestre todas las incidencias del mismo.
- Revisión de los paz y salvo, por todo concepto, expedidos por los subcontratistas en relación con las obligaciones de los contratistas.
- La evaluación del porcentaje de población vulnerable utilizada en la ejecución, así como la mano de obra no calificada.



- El resumen final del proyecto supervisado, las cantidades de obra ejecutadas, los suministros supervisados y el informe de control presupuestal del proyecto.
- Planos record original.
- Informe final de control topográfico.
- Relación del personal empleado en la ejecución del proyecto.
- Informe final de seguridad industrial.
- Informe de la implementación y protocolos de bioseguridad (cuando aplique).
- Informe final de manejo ambiental.
- Informe final de gestión social.
- Remisión de las Pólizas actualizadas del contratista y de la interventoría conforme a cada modificación o acta suscrita (cuando aplique) incluyendo el acta de recibo a satisfacción.

A continuación, se presenta la definición de los términos expuestos anteriormente:

- **Plan de Gestión Social y Reputacional:** Ayuda de memoria en la cual se lleve el registro y la trazabilidad en relación con la verificación y acompañamiento realizado al CONTRATISTA durante el desarrollo e implementación de su Plan de Gestión Social y Reputacional.
- **Bitácora:** Libreta oficial y de carácter legal que sirve como instrumento de comunicación entre la INTERVENTORÍA y EL CONTRATISTA, en la cual se asientan los hechos y asuntos sobresalientes que de alguna manera afecten al proyecto o a la misma ejecución de la obra. Los asistentes a la obra relacionados con la ejecución de las mismas pueden consignar comentarios o recomendaciones.
- **Actas contractuales:** Documentos en los cuales se deja constancia del inicio del contrato o proyectos, modificaciones al plazo contractual (suspensión o reinicios), actas de reuniones, acta de entrega y recibo y acta de liquidación. En todas ellas se deja constancia de las obligaciones o tareas a ejecutar en el marco del contrato suscrito.
- **Actas de pago parcial:** Documento generado por EL CONTRATISTA e INTERVENTORÍA que debe anexarse con los documentos requeridos para el pago en el cual se evidencien las actividades ejecutadas en un período de tiempo establecido.
- **Acta de terminación:** Documento en el cual se deja constancia de la verificación de las obligaciones contractuales, una vez cumplido el plazo establecido en el contrato.
- **Acta de entrega y recibo a satisfacción final:** Documento en el cual se deja constancia de la entrega y recibo a satisfacción del objeto contractual.
- **Acta de liquidación:** Documento mediante el cual el contratante y el contratista, realizan un cruce de cuentas y cierre definitivo, liberando saldos o reintegrando recursos al SENA.
- **Informe ejecutivo y demás informes que se requieran por parte de la Contratante a través del supervisor designado:** Documento que relaciona el estado del contrato o proyecto en el que indican avances, requerimientos, seguimiento realizado por interventor, actividades adelantadas y fotografías.
- **Informe Final:** Documento que relaciona detalladamente el proceso de la ejecución de un contrato o proyecto indicando resultados finales de las actividades adelantadas, en este documento se debe indicar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el contrato de obra.

Es obligación de la Interventoría, en los casos que aplique, contemplar dentro de su oferta económica los profesionales, acciones y gestiones que garanticen el cumplimiento de lo siguiente:

En cumplimiento del Artículo 3° de la Ley 1796 de 2016 "Por la cual se establecen medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones y el fortalecimiento de la función pública que ejercen los curadores urbanos, se asignan unas funciones a la Superintendencia de



Notariado y Registro y se dictan otras disposiciones”, y del Decreto 945 del 05 de junio de 2017 “Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR –10” y para los casos que aplique, la Interventoría deberá elaborar los memoriales dirigidos a la curaduría urbana o la dependencia de la administración municipal o distrital encargada de la expedición de las licencias de construcción, en los cuales certificarán el alcance de la revisión independiente efectuada sobre los diseños (geotecnia, reforzamiento, elementos no estructurales y los que apliquen) de las edificaciones, el cumplimiento de las normas establecidas en la Ley 1796 de 2016 y sus decretos reglamentarios, y firmará los planos y demás documentos técnicos como constancia de haber efectuado la revisión. De igual forma, y en caso de que aplique, la interventoría deberá adelantar la supervisión técnica independiente acorde a lo estipulado en la NSR-10 y las demás normas y decretos que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

2.5 OTRAS ACTIVIDADES

2.6 PROGRAMA DETALLADO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO A CARGO DEL CONTRATISTA DE OBRA

El interventor validará y dará su aprobación al Programa detallado para la ejecución del proyecto presentado por el contratista de ejecución, quien lo deberá allegar dentro de los tres (3) días posteriores a la suscripción del contrato, en las condiciones establecidas en el correspondiente proceso contractual. Los programas para la ejecución se deben 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.

El Programa deberá abarcar todas las actividades de modo que se identifiquen claramente todos los frentes y grupos de obra que se ejecutarán, con sus precedencias, tiempos de ejecución, determinación de la ruta crítica, recursos de personal y requerimientos de equipos necesarios para cumplir el programa de obra propuesto. El contratista de obra de acuerdo con su propia metodología de trabajo, disponibilidad de equipos y demás consideraciones particulares, podrá establecer libremente la secuencia de desarrollo de las obras, siempre y cuando garantice la terminación de estas dentro del plazo establecido en el contrato.

En todo caso, una vez presentado por el contratista de obra al interventor el programa detallado para la ejecución del proyecto, se entenderá que la responsabilidad en el cumplimiento de estos será asumida en su totalidad por el Contratista de obra y la Interventoría velará por su estricto cumplimiento.

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

3. ACTAS

3.1 ACTA DE INICIO U ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO



La INTERVENTORÍA y EL SUPERVISOR designado para el efecto, deben suscribir el acta de inicio o se deberá emitir orden de inicio correspondiente, la cual deberá 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 del contrato.
4. Fecha de Terminación prevista.
5. Valor total del contrato.
6. Información del CONTRATISTA

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

- Programación para la ejecución del proyecto (Programación de actividades, programa detallado del recurso humano).
- Hojas de vida del personal de LA INTERVENTORÍA.:

El SUPERVISOR del contrato de interventoría verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles mínimos exigidos para los profesionales definidos en los documentos de la convocatoria y presentados en la oferta para la ejecución de la Interventoría. De igual forma verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto. LA INTERVENTORÍA entregará previamente a la suscripción del acta u orden de inicio, los documentos soporte que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requeridos

- Presentación de garantías para aprobación (documento para legalización del contrato):

LA INTERVENTORÍA presentará a la Fiduciaria vocera del Patrimonio Autónomo CONTRATANTE las garantías exigidas en el contrato para que sean revisadas y aprobadas.

- Discriminación de la Oferta Económica:

LA INTERVENTORÍA, presentará a la Supervisión para su aprobación, la discriminación de la Oferta Económica conforme al formato Propuesta Económica detallada y Factor Multiplicador que para tal efecto dispondrá FINDETER en los Términos de Referencia, donde se presente el personal ofrecido conforme al personal mínimo exigido en el proceso de selección y de acuerdo con las dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución de la interventoría, así como los demás costos directos e indirectos necesarios para el normal desarrollo de las actividades.

Nota 1: En el evento en que el supervisor designado por Findeter realice observaciones a la documentación aportada, el INTERVENTOR tendrá un plazo máximo de dos (2) días para realizar los ajustes a que haya lugar y entregar la documentación corregida.

Nota 2: Una vez el supervisor del contrato de interventoría cuente con los soportes de la aprobación del personal mínimo requerido y de las garantías exigidas, el interventor deberá suscribir el Acta de Inicio del contrato de interventoría dentro de los TRES (3) días 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, el Patrimonio Autónomo Contratante podrá expedir la orden de inicio del contrato.

3.2 ACTA DE TERMINACIÓN

Vencido el plazo de ejecución del contrato a partir de la suscripción del Acta de Inicio o emisión de la orden de inicio de este, la INTERVENTORÍA y la Supervisión, deben suscribir la correspondiente acta de terminación en la que se dejará constancia de la terminación de todas las actividades por parte del interventor.

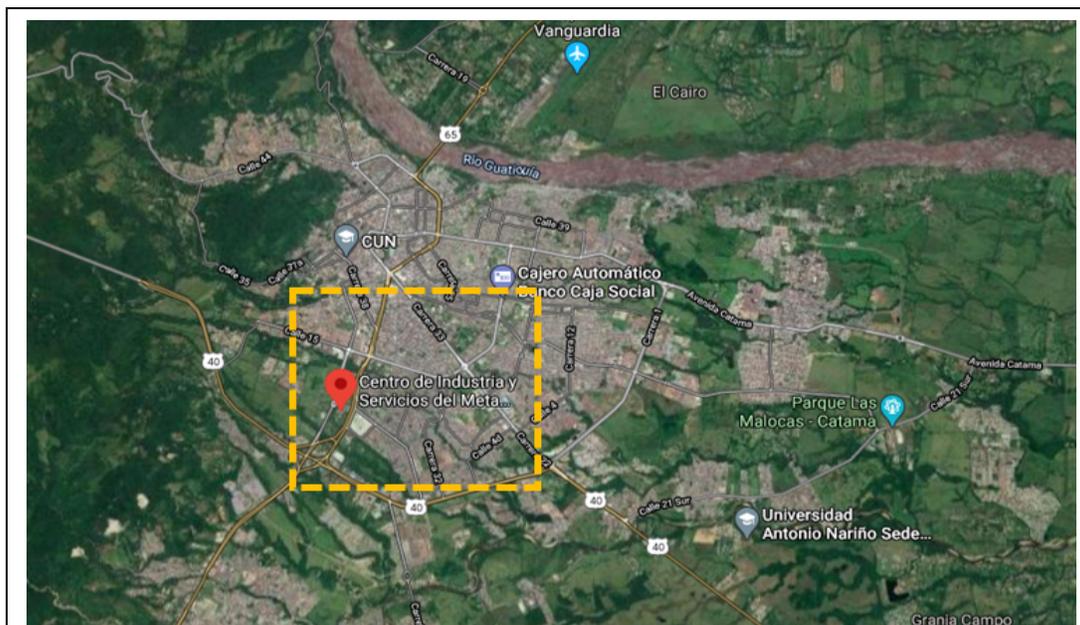
3.3 ACTA DE ENTREGA Y RECIBO A SATISFACCIÓN DEL CONTRATO

Vencido el plazo de ejecución del Contrato contado a partir de la suscripción del acta de inicio u emisión de la orden de Inicio, el CONTRATISTA deberá entregar los productos del proyecto, con el lleno de los requerimientos técnicos, recomendaciones y pronunciamientos por parte de FINDETER en Calidad de Fideicomitente de la CONTRATANTE, se procederá al RECIBO A SATISFACCIÓN del contrato.

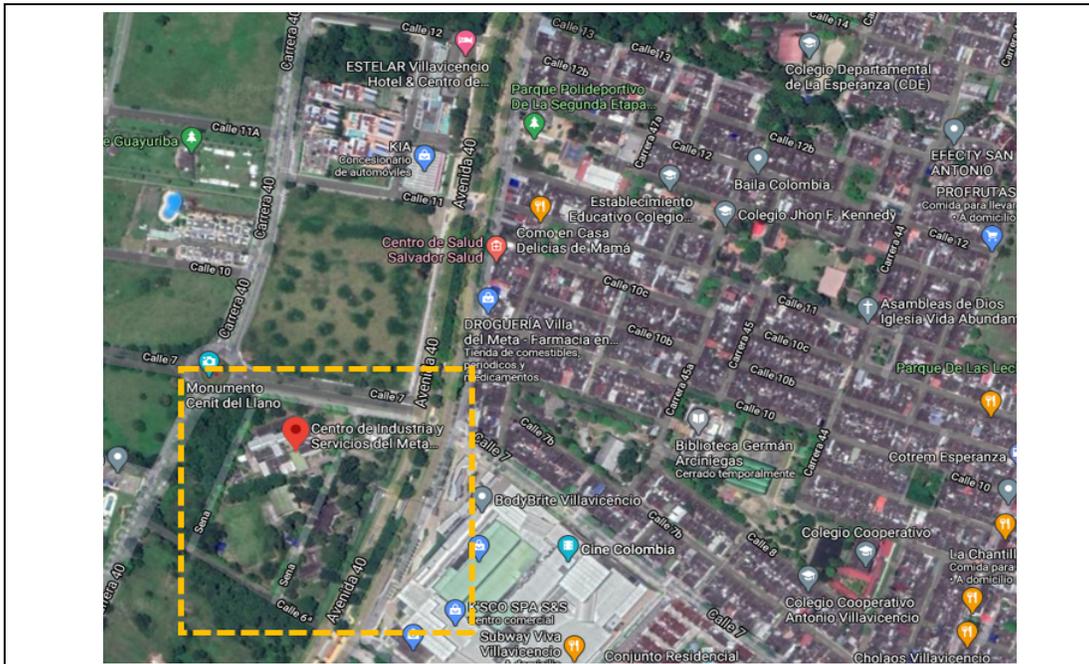
Nota 1: Para la fecha programada de entrega y recibo a satisfacción de las obras ejecutadas, el contratista de obra y la interventoría deberán hacer entrega de una copia de los planos récord del proyecto, junto con el manual de operación y mantenimiento de las obras ejecutadas, además de las llaves de los espacios intervenidos, los cuales serán entregados al SENA.

4. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

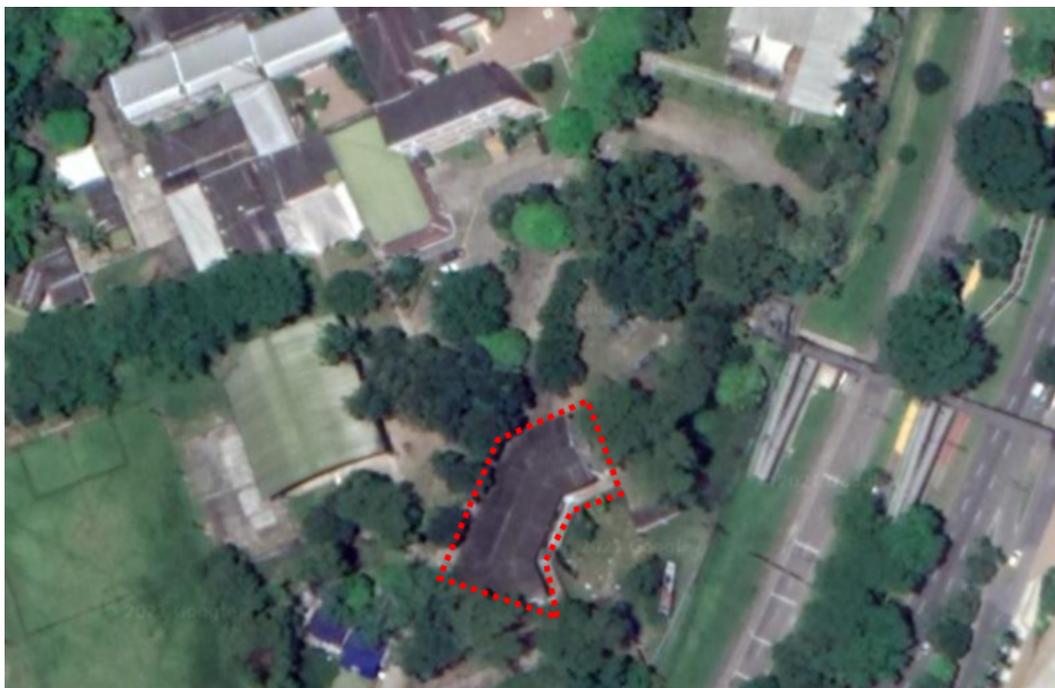
EL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META BLOQUE 8 se localiza en la Carrera 48 No. 6-40, Barrio Guayuriba, de la ciudad de Villavicencio Meta, predio bajo título del SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA.



Fotografía 1. Ubicación General en la ciudad



Fotografía 2. Ubicación específica Centro de Formación



Fotografía 3. Ubicación específica Bloque 8 – Zona punteada en color rojo



Fotografía 4. Fachada Bloque 8



Fotografía 5. Fachada Bloque 8



CONOCIMIENTO DEL SITIO DEL PROYECTO:

Será responsabilidad del proponente conocer las condiciones del sitio de ejecución del proyecto y las diferentes actividades a ejecutar; para ello el proponente podrá hacer uso de los programas informáticos y las herramientas tecnológicas disponibles, teniendo como punto de referencia la ubicación del proyecto. Dentro del plazo de la convocatoria se definirá un día específico para llevar a cabo una visita de reconocimiento al sitio de ejecución del proyecto por parte de los interesados, la cual no será ponderable, ni obligatoria y contará con acompañamiento de delegados del SENA y/o FINDETER.

En consecuencia, correrá por cuenta y riesgo de los interesados, inspeccionar y examinar el lugar donde se ejecutará el proyecto, 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.

5. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo total del contrato es de **TRECE (13) MESES**, que se contabilizará a partir de la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio general del contrato.

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

LA CONTRATANTE no reconocerá por ningún motivo mayores permanencias, ni valores adicionales a los establecidos en el Contrato. Por lo tanto, es responsabilidad del INTERVENTOR verificar que el CONTRATISTA DE OBRA adopte los procedimientos y planes pertinentes que le permitan planificar y garantizar la ejecución del proyecto.

** El plazo determinado para la ejecución del contrato, contempla un periodo de hasta DOS (2) MESES como máximo, para el proceso de cierre contractual y liquidación, plazo que inicia una vez vencido el plazo de ejecución del contrato de obra.

6. ANÁLISIS DE LAS CONDICIONES ECONÓMICAS DEL CONTRATO

6.1 DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO

6.1.1 METODO PARA LA DETERMINACIÓN DE LA ESTRUCTURA DE COSTOS Y SISTEMA DE PAGO.



El método para la determinación del valor del Contrato es por **PRECIO GLOBAL FIJO SIN FÓRMULA DE AJUSTE**. En consecuencia, el precio previsto, incluye todos los gastos, directos e indirectos, derivados de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. Por 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, dotación, implementación de protocolos de bioseguridad; desplazamientos, transporte, alojamiento y alimentación del equipo de trabajo mínimo del interventor; desplazamiento, transporte y toda clase de equipos necesarios; honorarios y asesorías en actividades relacionadas con la ejecución del Contrato de Interventoría; computadores, licencias de utilización de software; la totalidad de tributos originados por la celebración y ejecución del contrato, y suscripción del acta de liquidación del mismo; las deducciones a que haya lugar; la remuneración para LA INTERVENTORÍA, y en general, todos los costos en los que deba incurrir LA INTERVENTORÍA para el cabal cumplimiento de ejecución del contrato. LA CONTRATANTE no reconocerá, por consiguiente, ningún reajuste realizado por LA INTERVENTORÍA en relación con los costos, gastos o actividades adicionales que aquel requería para la ejecución del contrato de Interventoría y que fueron previsibles al momento de la presentación de la oferta.

6.1.2 METODOLOGÍA DE CÁLCULO – PRESUPUESTO ESTIMADO (PE)

El valor del presupuesto para el proyecto, incluye salarios del personal utilizado para la realización del trabajo, incluyendo dominicales y festivos aportes legales y partidas que tengan efectos sobre las prestaciones sociales, como las primas de localización afectados por el factor multiplicador, gastos administrativos, implementación de protocolos e implementos 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, equipos de topografía, equipos especiales, entre otros costos directos) y demás tributos o impuestos que se causen por el hecho de su celebración, ejecución y liquidación, así como los gastos administrativos generados durante la ejecución del mismo.

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

LA CONTRATANTE para la ejecución del proyecto y contrato ha estimado un factor multiplicador de **196.69%**. El factor multiplicador, se aplicó a los costos del personal requerido para la ejecución del contrato.

Nota: El valor estimado del contrato incluye el valor correspondiente al proceso de cierre contractual, el cual se consideró en un plazo de hasta DOS (2) MESES como máximo, para ello, deberá disponer del personal solicitado en los documentos de la convocatoria. Plazo que inicia una vez vencido el plazo de ejecución del contrato de obra.

6.2 PRESUPUESTO

El valor total del presupuesto estimado de la convocatoria asciende a la suma de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE (\$442.704.150,00)**, Incluido IVA, y todos los costos, gastos, impuestos y demás contribuciones de orden nacional y local en que deba incurrir el contratista para la ejecución del objeto contractual y honorarios.

Para la presente contratación se cuenta con la constancia de disponibilidad de recursos pertenecientes al Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, y expedida por la Dirección de Planeación de Negocios Fiduciarios de FINDETER.



DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO
INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO.	\$ 442.704.150,00 M/CTE

6.2.1 RESUMEN PRESUPUESTO ESTIMADO

El Presupuesto Estimado para el proyecto es de **CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA PESOS M/CTE (\$442.704.150,00)**, incluidos IVA, costos, gastos, impuestos, tasas y demás contribuciones de orden nacional y/o local a que hubiere lugar, discriminados de la siguiente forma:

DESCRIPCIÓN	COMPONENTE	VALOR
INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO	INTERVENTORÍA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE LOGÍSTICO PARA LA INTERVENCIÓN DE LAS OBRAS	\$ 29.789.970,00
	INTERVENTORÍA AL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 (Incluye cierre contractual)	\$ 412.914.180,00
VALOR TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO		\$442.704.150,00

Nota 1: Con el valor del presupuesto se debe garantizar la ejecución de la totalidad de las actividades propias de la Interventoría, de conformidad con los productos a entregar a la Supervisión del Contrato.

Nota 2: El presupuesto estimado incluye el valor correspondiente al proceso de cierre contractual, el cual se consideró en un plazo de hasta DOS (2) MESES como máximo, para ello, deberá disponer del personal solicitado en los documentos de la convocatoria. Plazo que inicia una vez vencido el plazo de ejecución del contrato de obra.

6.2.2 VALORES MÁXIMOS Y MÍNIMOS PARA LA PROPUESTA ECONÓMICA

A continuación, se resumen los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del total del presupuesto estimado, dentro de los cuales se deben presentar las ofertas económicas.



DESCRIPCIÓN	COMPONENTE	VALOR MÍNIMO	VALOR MÁXIMO
INTERVENTORÍA INTEGRAL (TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE, AMBIENTAL, SOCIAL Y JURÍDICA) PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO	INTERVENTORÍA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE LOGÍSTICO PARA LA INTERVENCIÓN DE LAS OBRAS	\$ 26.810.973,00	\$ 29.789.970,00
	INTERVENTORÍA AL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 (Incluye cierre contractual)	\$ 371.622.762,00	\$ 412.914.180,00
VALOR TOTAL PRESUPUESTO OFICIAL		\$ 398.433.735,00	\$ 442.704.150,00

El proponente deberá considerar en su propuesta económica los valores correspondientes al valor mínimo y al valor máximo del valor del Presupuesto Estimado PE total.

El valor mínimo establecido corresponde al valor que podría ofrecer el proponente para la ejecución de la Interventoría garantizando los estándares de calidad requeridos y cumpliendo con las condiciones mínimas exigidas dentro de los documentos de la convocatoria, por lo que el valor de la oferta económica no podrá ser inferior al valor mínimo, ni superior al máximo del presupuesto, so pena de rechazo de la oferta.

Nota 1: En todo caso, el contrato se suscribirá por el valor ofertado por el contratista.

CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

En virtud del artículo 5 del decreto 1860 de 2021 que modifica el artículo 2.2.1.2.4.2.2 de la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015 y teniendo en cuenta el presupuesto del proyecto el cual es menor a \$125.000 dólares, la presente convocatoria se podrá limitar a mipymes.

PRESUPUESTO ESTIMADO	UMBRAL MIPYMES COLOMBIA*
\$ 442.704.150,00	\$457.297.264"

*Liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

6.3 IMPUESTOS

El proponente deberá considerar en su oferta todos los costos correspondientes a impuestos nacionales, departamentales y municipales que apliquen, tributos, tasas, contribuciones o gravámenes, entre otros que se causen con ocasión de la suscripción, ejecución y liquidación del contrato.



Adicionalmente, se deben tener 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 SENA, es EL CONTRATANTE y realiza la contratación bajo el Régimen Jurídico del derecho privado.

7. PERSONAL

LA INTERVENTORIA deberá suministrar y mantener para la ejecución del objeto contractual el personal mínimo solicitado y el que resulte pertinente con las dedicaciones necesarias, hasta la entrega de los productos del proyecto dentro del plazo del contrato, personal que deberá cumplir con las calidades técnicas, profesionales, experiencia general y específica exigida.

7.1 PERSONAL MÍNIMO Y DEDICACIONES MÍNIMAS

LA INTERVENTORÍA dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato, deberá presentar al Supervisor, previo a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio, las hojas de vida y demás soportes correspondientes del personal necesario para la ejecución del contrato, que acrediten las calidades y la experiencia general y específica de este personal, para el desarrollo del mismo. Lo anterior deberá ser aprobado por el supervisor.

Realizados máximo tres (3) requerimientos al INTERVENTOR, sin que éste acredite el personal mínimo, en las condiciones indicadas en los términos de referencia, el Supervisor solicitará a la CONTRATANTE el inicio de un proceso de incumplimiento parcial del contrato.

LA INTERVENTORÍA deberá mantener durante la ejecución del proyecto EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO en los términos de referencia, so pena de inicio de procedimiento para la aplicación de las sanciones correspondientes establecidas en el contrato por este concepto.

No obstante, de ser necesaria una mayor dedicación de uno o varios integrantes del personal mínimo, o personal adicional para dar cabal y oportuno cumplimiento a las obligaciones asumidas por EL INTERVENTOR en el contrato de interventoría, el INTERVENTOR deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el contratante.

LA INTERVENTORÍA deberá contar con la logística operativa, la infraestructura física adecuada y el recurso humano suficiente para la cabal ejecución del contrato, sin perjuicio del personal mínimo requerido en este documento.

7.1.1 PERSONAL Y DEDICACIONES

El CONTRATISTA deberá garantizar el personal mínimo requerido para el desarrollo del contrato según lo descrito a continuación:

Para la interventoría a la ejecución del reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8, el cual se proyecta en un plazo máximo de ejecución de nueve (9) meses, incluyendo el componente de interventoría a



la revisión, ajuste y optimización de los estudios y diseños entregados por la consultoría, LA INTERVENTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido según lo descrito a continuación:

PERSONAL MÍNIMO PARA LA INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Director de Interventoría	Arquitecto o ingeniero civil o constructor en arquitectura e ingeniería	6 años	Director de interventoría a obras de Reforzamiento Estructural en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área de reforzamiento estructural ejecutado en obra, en los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	20%
1	Residente de Interventoría	Ingeniero civil	4 años	Residente de interventoría a obras de Reforzamiento Estructural en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área de reforzamiento estructural ejecutado en obra, en los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	100%
1	Arquitecto Diseñador	Arquitecto	4 años	Experiencia profesional en diseño arquitectónico en contratos de estudios o diseños de edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área diseñada acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	10%
1	Especialista Estructural	Ingeniero Civil con posgrado en estructuras	6 años	Experiencia profesional como especialista estructural de proyectos de Reforzamiento Estructural en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área de diseño de reforzamiento estructural o de reforzamiento estructural ejecutado en obra, en los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	10%
1	Especialista Hidrosanitario	Ingeniero civil o Ingeniero Sanitario con posgrado en el área de la hidráulica o la	4 años	Experiencia profesional como especialista hidrosanitario en contratos de estudios o diseños de edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria.	3	5%



PERSONAL MÍNIMO PARA LA INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
		Ingeniería Sanitaria		La sumatoria del área diseñada acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.		
1	Especialista Eléctrico	Ingeniero Eléctrico o Electricista con posgrado	4 años	Experiencia profesional como especialista eléctrico en contratos de estudios o diseños de edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área diseñada acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049m2.	3	10%
1	Especialista en Geotecnia	Ingeniero Civil con estudios de posgrado en Geotecnia	4 años	Experiencia profesional en la elaboración de Estudios de Geotecnia para edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	5%
1	Ingeniero Mecánico	Ingeniero Mecánico	4 años	Experiencia profesional como ingeniero mecánico en contratos de estudios o diseños o obra para edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	10%
1	Profesional de Programación y Presupuesto	Arquitecto o ingeniero civil o constructor en arquitectura e ingeniería	3 años	Experiencia en programación de obra, elaboración de presupuestos y especificaciones institucionales técnicas para proyectos en edificaciones definidas en la presente convocatoria.	2	10%
1	Profesional de Seguridad Industrial Y Salud Ocupacional y medio ambiente (SISOMA) O Profesional Técnico en Aseguramiento de Calidad	Profesional en Salud ocupacional, arquitecto, ingeniero civil o áreas afines a la construcción que cuente con licencia en salud ocupacional	2 años	Experiencia profesional como encargado de seguridad industrial y salud ocupacional y medio ambiente para proyectos de infraestructura civil.	2	50%



PERSONAL MÍNIMO PARA LA INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Profesional social	Áreas núcleo del conocimiento en ciencias sociales y/o humanas, así como disciplinas educativas, comunicativas, políticas, económicas o administrativas	N/A	N/A	N/A	40%
1	Coordinador metodología BIM	Arquitecto o ingeniero civil o constructor en arquitectura e ingeniería certificado en BIM manager	3 años	Experiencia profesional en coordinación de metodología BIM para proyectos en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área como coordinador en el uso de metodología BIM deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	10%

No obstante la dedicación de tiempo estimada, de ser necesaria una mayor dedicación del personal, el contratista de interventoría deberá garantizar su permanencia, sin que se genere costo adicional para el contratante, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.

El director de interventoría deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Seguimiento (a realizar en desarrollo del contrato), en las reuniones citadas por FINDETER, SENA y cuando FINDETER lo requiera.

Ahora bien, para la revisión, ajuste, optimización e implementación del componente logístico, el cual se proyecta en un plazo máximo de 2 meses distribuidos al inicio, intermedio y final del plazo contractual total del contrato de obra, LA INTERVENTORÍA deberá garantizar el personal mínimo requerido según lo descrito a continuación:

PERSONAL MÍNIMO PARA LA INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DEL COMPONENTE LOGÍSTICO						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Director de Interventoría	Arquitecto o ingeniero civil o constructor en arquitectura e ingeniería	6 años	Director de interventoría a obras de Reforzamiento Estructural en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área de reforzamiento estructural ejecutado en obra, en los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	20%



PERSONAL MÍNIMO PARA LA INTERVENTORÍA A LA EJECUCIÓN DEL COMPONENTE LOGÍSTICO						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Especialista Eléctrico	Ingeniero Eléctrico o Electricista con posgrado	4 años	Experiencia profesional como especialista eléctrico en contratos de estudios o diseños de edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área diseñada acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	15%
1	Ingeniero de sistemas	Ingeniero de sistemas	4 años	Experiencia profesional como ingeniero de sistemas en contratos cuyos objetos contemplen actividades de retiro y conexión de equipos de cómputo y redes.	3	15%
1	Ingeniero Mecánico	Ingeniero Mecánico	4 años	Experiencia profesional como ingeniero mecánico en contratos de estudios o diseños o obra para edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área acreditada mediante los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	15%
1	Coordinador logístico	Arquitecto o ingeniero civil o constructor en arquitectura e ingeniería	4 años	Experiencia profesional en proyectos en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área intervenida en los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	20%

Adicionalmente al personal descrito en los cuadros anteriores, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA deberá contar con el siguiente personal mínimo para su ejecución:

- Un (1) inspector con una dedicación no inferior al 50%.
- Una (1) comisión de topografía, integrada como mínimo por un topógrafo profesional junto con equipos de precisión debidamente calibrados: estación total, nivel de precisión, prismas, cintas métricas y plomadas, con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Un (1) dibujante durante la ejecución del contrato con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Un (1) Abogado durante la ejecución del contrato con una dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Una (1) secretaria, un (1) mensajero y un (1) contador durante la ejecución del contrato con dedicación acorde con las necesidades del proyecto.
- Personal requerido en el Anexo plan de gestión social.



Todo el personal anteriormente descrito, será de carácter obligatorio durante la ejecución del Contrato de las Obras, por lo que el proponente los deberá tener en cuenta y considerarlos en su totalidad para la formulación de su propuesta económica. No obstante, si LA INTERVENTORÍA considera que para la ejecución del proyecto requiere de más personal, deberá incluirlo sin que se generen mayores costos para el Contratante.

La interventoría deberá presentar a la Supervisión, los soportes correspondientes que acrediten las calidades y la experiencia general y específica del personal mínimo para la ejecución del contrato.

El proponente deberá tener en cuenta que para el proyecto es de estricto cumplimiento contar con la cantidad de profesionales solicitados en el presente numeral y no se admitirá durante la ejecución del proyecto reducir el número de profesionales requeridos afectando las dedicaciones establecidas en este documento.

Nota 1: El director de interventoría deberá estar presente en la toma de decisiones, en los Comités de Seguimiento, en las reuniones citadas por FINDETER, SENA, Centro de Formación, y cuando FINDETER lo requiera.

Nota 2: El residente de interventoría deberá tener una dedicación del 100% y deberá garantizar junto con el profesional SISOMA el cumplimiento de los Protocolos de Bioseguridad y el plan de aseguramiento de calidad de la obra, los demás profesionales tendrán una dedicación acorde con las necesidades del proyecto. No obstante, la dedicación de tiempo estimada para el personal mínimo, de ser necesaria una mayor dedicación, el contratista seleccionado deberá garantizarla, sin que se genere costo adicional para el contratante, así mismo, de requerirse un mayor número de perfiles.

Nota 3: Durante la Ejecución de Obra, EL CONTRATISTA, deberá contemplar UNA JORNADA DE TRABAJO EXTENDIDA DE 10 HORAS COMO MÍNIMO, con el fin de cumplir los plazos de ejecución establecidos en el presente documento. A razón de lo anterior, el CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA, deberá aplicar de igual manera una jornada de trabajo en iguales condiciones a las exigidas al contratista de obra. En caso de ser necesario podrá ser exigible al Contratista de Obra la implementación de mínimo DOS (02) Jornadas de trabajo de OCHO (08) horas diarias, cada una de ellas así: (1ra. Jornada: 06:00 a.m. – 02:00 p.m. y 2da. Jornada: 02:00 p.m. – 10:00 p.m.) con personal diferente en cada una de las jornadas, para lo cual deberá tramitar ante la administración municipal los permisos correspondientes al igual que con el Centro de Formación.

Nota 4: El personal mínimo disponible, sus hojas de vida y las certificaciones que la acompañen, NO deben presentarse con la propuesta. Estos documentos solo deben presentarse por el proponente que resulte seleccionado previo a la suscripción del acta de inicio o emisión de la orden de inicio del contrato, conforme a lo señalado en el PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

Nota 5: En el caso que, durante la ejecución del contrato, LA INTERVENTORÍA requiera el cambio de alguno de los profesionales relacionados anteriormente como personal mínimo requerido, se deberá presentar la debida justificación proponiendo un nuevo profesional cuya experiencia deberá ser IGUAL O MAYOR a la del profesional inicialmente propuesto, dando cumplimiento con la experiencia específica definida en los términos de referencia. La propuesta de cambio de profesionales debe ser presentada a la Supervisión para su revisión y aprobación.

Nota 6: Es obligación de la Interventoría, en los casos que aplique y sin que se generen costos adicionales para LA CONTRATANTE contemplar dentro de su oferta económica los profesionales, acciones y gestiones que garanticen el cumplimiento de lo siguiente:



En cumplimiento del Artículo 3° de la Ley 1796 de 2016 “Por la cual se establecen medidas enfocadas a la protección del comprador de vivienda, el incremento de la seguridad de las edificaciones y el fortalecimiento de la función pública que ejercen los curadores urbanos, se asignan unas funciones a la Superintendencia de Notariado y Registro y se dictan otras disposiciones”, y del Decreto 945 del 05 de junio de 2017 “Por el cual se modifica parcialmente el Reglamento Colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR –10” y para los casos que aplique, la Interventoría deberá elaborar los memoriales dirigidos a la curaduría urbana o la dependencia de la administración municipal o distrital encargada de la expedición de las licencias de construcción, en los cuales certificarán el alcance de la revisión independiente efectuada sobre los diseños (geotecnia, reforzamiento, elementos no estructurales y los que apliquen) de las edificaciones, el cumplimiento de las normas establecidas en la Ley 1796 de 2016 y sus decretos reglamentarios, y firmará los planos y demás documentos técnicos como constancia de haber efectuado la revisión. De igual forma, y en caso de que aplique, la interventoría deberá adelantar la supervisión técnica independiente acorde a lo estipulado en la NSR-10 y las demás normas y decretos que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

Adicionalmente, EL INTERVENTOR deberá verificar y garantizar que el personal propuesto no supere para cada uno el 100% de la dedicación acumulada teniendo en cuenta su participación en la ejecución de otros contratos con FINDETER o con otras entidades, ya que de ser advertida esta situación la contratante a través del supervisor podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

Nota 7: En desarrollo del componente social la INTERVENTORÍA debe contemplar el personal mínimo requerido que se encuentra estipulado anteriormente, así como mantenerlo durante el plazo de la ejecución del contrato. Se recomienda que este profesional tenga domicilio en la zona de desarrollo del proyecto, de manera que se facilite el conocimiento del territorio, la cultura, las tradiciones de la región, el relacionamiento y la atención de los actores institucionales y comunitarios; así como el acompañamiento al CONTRATISTA en su gestión e implementación del PGSR. Este perfil está definido como profesional de primer empleo, cuyas condiciones y requerimientos se detallan a continuación:

- Profesional que se encuentre entre los 18 y los 28 años de edad.
- El profesional ofertado para el primer empleo no debe registrar afiliación ni cotización como trabajador dependiente o independiente al Sistema Integral de Seguridad Social de manera posterior a la fecha de graduación como profesional.

Nota 8: LA INTERVENTORÍA 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 9: El coordinador logístico será el encargado de prever, articular y coordinar entre contratista, interventoría, Centro de Formación y sus diferentes áreas misionales, SENA y Findeter, el correcto y oportuno desarrollo de la acción logística a implementar, garantizando las intervenciones de obra en el bloque 8.

Nota 10: En todo caso, de requerirse ajustes a las hojas de vida del personal mínimo para la ejecución del Contrato de Interventoría por parte de la Supervisión, la interventoría tendrá dos (2) días para subsanarlos. En caso de incumplimiento, por parte de la interventoría, en la presentación de los soportes del personal, dentro del plazo señalado, se procederá a la aplicación de las sanciones contractuales correspondientes.



Nota 11: La implementación del personal anteriormente descrito será de obligatorio cumplimiento durante todo el plazo del contrato, incluso en caso de que se presenten atrasos o incumplimiento en los cronogramas del proyecto.

Nota 12: Vincular un mínimo de cincuenta por ciento (50%) de mujeres en la contratación de personal calificado. Dicha condición será verificada por el Supervisor, en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de dicho porcentaje deberá ser verificado con el supervisor con la finalidad de ajustar el mismo.

Nota 13: En virtud del artículo 3 del decreto 1860 del 2021 que adiciona el artículo [2.2.1.2.4.2.16](#) a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, de acuerdo con la naturaleza del objeto a contratar se considera oportuno y conveniente establecer que el CONTRATISTA deberá vincular a la ejecución del contrato el 5% de personal de mano de obra calificada o no calificada que ostenten la calidad de:

- Población en pobreza extrema y/ó
- Desplazados por la violencia y/ó
- Personas en proceso de reintegración o reincorporación y/ó
- Sujetos de especial protección constitucional

En todo caso, garantizando las condiciones de la calidad para la correcta ejecución contractual.

El incumplimiento de esta previsión dará lugar a la aplicación de las cláusulas contractuales pertinentes.

Dicha condición será verificada por el Interventor y en los casos en los que se demuestre la imposibilidad de cumplimiento de esta condición por circunstancias que afecten la ejecución del contrato, la interventoría deberá evaluar dicha situación y autorizar el ajuste del porcentaje.

CONTRATACIÓN PRIMER EMPLEO

Para el caso, el CONTRATISTA deberá vincular el Profesional Social – profesional del primer empleo, teniendo en cuenta las siguientes condiciones:

- Profesional que se encuentre entre los 18 y los 28 años de edad.
- El profesional ofertado para el primer empleo no debe registrar afiliación ni cotización como trabajador dependiente o independiente al Sistema Integral de Seguridad Social de manera posterior a la fecha de graduación como profesional.

Todo el personal anteriormente descrito para el contrato será de carácter obligatorio en el proyecto, por lo cual, los proponentes lo deberán tener en cuenta y considerar en su totalidad.

7.1.2 CIERRE CONTRACTUAL

Para la ejecución del cierre y liquidación de los contratos de obra e interventoría, el contratista de Interventoría deberá garantizar el personal mínimo requerido según lo descrito a continuación:



CIERRE CONTRACTUAL						
Cant.	Cargo	Formación Académica	Experiencia General	Experiencia Específica	No. de Contratos	Porcentaje de Dedicación mínima
1	Director de Interventoría	Arquitecto o ingeniero civil o constructor en arquitectura e ingeniería	6 años	Director de interventoría a obras de Reforzamiento Estructural en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área de reforzamiento estructural ejecutado en obra, en los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	10%
1	Residente de Interventoría	Ingeniero civil	4 años	Residente de interventoría a obras de Reforzamiento Estructural en edificaciones institucionales definidas en la presente convocatoria. La sumatoria del área de reforzamiento estructural ejecutado en obra, en los contratos aportados, deberá ser igual o superior a 1049 m2.	3	30%

Nota 1: No obstante, el INTERVENTOR debe garantizar que, de requerirse la participación de alguno de los profesionales que participaron durante cualquiera de las etapas en el desarrollo de las actividades de cierre y liquidación, se podrá contar con ellos sin que signifique costos adicionales para FINDETER o LA CONTRATANTE.

Nota 2: La validación de la formación académica se hará con base en lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional en el SNIES.

Todo el personal anteriormente descrito para el proyecto será de carácter obligatorio durante la ejecución del contrato, por lo cual, el (los) proponente(s) lo(s) deberá(n) tener en cuenta y considerar en su totalidad para el plazo del contrato y tenerlo en cuenta en la elaboración de la oferta económica, de comprobarse dedicación inferior a la aprobada se podrá solicitar que se dé inicio a las sanciones a las que hubiere lugar. No obstante, el contratista garantizará que dispondrá de todo aquel que sea necesario para la ejecución completa y adecuada del objeto contractual.

Adicionalmente, EL INTERVENTOR deberá verificar y garantizar que el personal propuesto no supere el 100% de la dedicación acumulada teniendo en cuenta su participación en la ejecución de otros contratos con FINDETER o con otras entidades, ya que de ser advertida esta situación la contratante a través de la interventoría podrá solicitar el cambio del personal que supere esta dedicación.

EL INTERVENTOR debe asumir el costo de las visitas o consultas a la obra de los Especialistas, esto con el propósito de hacer verificación y seguimiento al proyecto cada vez que se requiera.



8. MODALIDAD Y CRITERIOS DE SELECCIÓN

El presente proceso de selección se adelanta mediante la modalidad de selección de que trata el numeral 4.4 “**MODALIDADES DE SELECCIÓN**” del MANUAL OPERATIVO del **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - SENA**. El procedimiento a seguir será el previsto en el numeral 4.4.1 “**CONVOCATORIA PÚBLICA**” del precitado manual.

8.1 CRITERIOS MÍNIMOS DE SELECCIÓN HABILITANTES

La Gerencia de Infraestructura de FINDETER, 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 interventor idóneo que ejecute el contrato con las mejores calidades, ha determinado que el proponente deberá cumplir con los siguientes requerimientos mínimos:

8.1.1 EXPERIENCIA ESPECÍFICA DEL PROPONENTE

Para la presente convocatoria los proponentes deberán aportar **MÁXIMO TRES (3) CONTRATOS** terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, cuya experiencia corresponda a:

INTERVENTORÍA A LA: CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL 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, dando cumplimiento a las siguientes condiciones:

- a) La sumatoria del valor de los contratos aportados, deberá ser igual o mayor a 1.5 veces 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.
- c) Al menos uno de los contratos aportados debe acreditar experiencia en INTERVENTORÍA AL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES.

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 de **INTERVENTORÍA A LA: CONSTRUCCIÓN O AMPLIACIÓN O REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL DE EDIFICACIONES INSTITUCIONALES CON UN ÁREA CUBIERTA MÍNIMA de 1498 m2**, caso en el cual la entidad tendrá en cuenta el valor total del contrato.

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

¹ Definiciones propias elaboradas tomando como base el documento “Anexo- glosario” de los pliegos de obra tipo de Colombia Compra Eficiente.



- **REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL:** Conjunto de actividades dirigidas a reforzar la estructura existente de un inmueble, con el objeto de acondicionarlo a niveles adecuados de seguridad sismo-resistente de acuerdo con los requisitos de la Ley 400 de 1997, sus decretos reglamentarios, o las normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan y el Reglamento colombiano de construcción sismo-resistente y la norma que lo adicione, modifique o sustituya. El diseño del reforzamiento estructural del inmueble puede incluir la adecuación, remodelación, mejoramiento o intervención de este.
- **CONSTRUCCIÓN:** Toda obra civil orientada al desarrollo de una edificación nueva ya sea en terrenos no construidos previamente o como producto de una demolición.
- **AMPLIACIÓN:** Toda obra civil orientada al incremento del área construida, de una edificación existente.
- **ÁREA CUBIERTA:** Es la parte edificada que corresponde a la suma de las superficies de los pisos, excluyendo azoteas y áreas sin cubrir o techar.
- **ÁREA REFORZADA O INTERVENIDA:** Parte edificada sometida a proceso de reforzamiento estructural en la cual se haya podido incluir la adecuación, remodelación, mejoramiento o intervención de esta.
- **EDIFICACIONES INSTITUCIONALES:** Aquellas edificaciones que se encuentran definidas en el Título K.2.6. GRUPO DE OCUPACIÓN INSTITUCIONAL – Norma NSR-10.

NOTA 2: 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 3: Todos los contratos válidos para la acreditación de la experiencia deben haber sido ejecutados en el territorio nacional de Colombia.

NOTA 4: La norma NSR – 10 fue consultada en el siguiente link el cual será tenido en cuenta para efectos de precisar las definiciones y el listado de edificaciones permitidas (Referencia: <https://www.idrd.gov.co/sitio/idrd/sites/default/files/imagenes/11titulo-k-nsr-100.pdf>)

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

NOTA 6: La experiencia debe ser acreditada por el proponente o sus integrantes en caso de proponente plural. No será válida la experiencia aportada de los socios, accionistas o constituyentes de las personas jurídicas.

NOTA 7: De conformidad con el artículo 3 del decreto 1860 del 2021 que adiciona el artículo 2.2.1.2.4.2.18 a la Subsección 2 de la Sección 4 del Capítulo 2 del Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1082 de 2015, para la presente convocatoria los oferentes que ostenten la calidad de mipyme con domicilio en Colombia podrán aportar máximo 5 contratos terminados y recibidos a satisfacción antes de la fecha de cierre del proceso, que cumplan con las condiciones de experiencia específica exigidas.

Para efectos de lo anterior, las mipymes deberán acreditar su tamaño empresarial de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.2.4.2.4 del decreto 1082 de 2015 y del artículo 2.2.1.13.2.4 del decreto 1074 de 2015 o las normas que los modifiquen adicionen o sustituyan. Cuando se trate de proponentes plurales la



presente condición solo aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de mipyme y tiene una participación igual o superior al 10% en la respectiva figura asociativa.

8.1.2 REQUISITOS FINANCIEROS

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

8.1.3 REQUISITOS JURÍDICOS

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

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, el cual deberá adjuntar matrícula profesional y certificado de vigencia de matrícula profesional expedida por la autoridad competente, según corresponda, el cual debe encontrarse vigente. El evaluador designado por Findeter en calidad de Fideicomitente de la CONTRATANTE al momento de la verificación podrá consultar el certificado de vigencia de la matrícula profesional en el COPNIA o en las bases de datos a las cuales pueda tener acceso sin restricción alguna.

8.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN DE LAS PROPUESTAS

La asignación del puntaje a las propuestas, de acuerdo con los patrones preestablecidos en estos estudios previos, será realizada por los evaluadores designados. 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.

9. LICENCIAS Y PERMISOS REQUERIDOS PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Los estudios, diseños y demás productos derivados del contrato de consultoría No. 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021), soportan la ejecución del reforzamiento estructural y rehabilitación de áreas del bloque 8.

Adicionalmente, se cuenta con la Resolución No. 50001-1-22-0077 expedida por la Curaduría Urbana Primera de Villavicencio, por medio de la cual se concede el "RECONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA DE UNA EDIFICACIÓN Y LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN EN LA MODALIDAD DE REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL" para el Bloque 8 del Centro de Industrias y Servicios del Meta.



Será responsabilidad de LA INTERVENTORÍA garantizar que el CONTRATISTA DE OBRA adelante la siguiente gestión para el proyecto, en caso de que apliquen:

En caso de requerirse algún tipo de modificación y/o actualización de la licencia de construcción, El CONTRATISTA DE OBRA está obligado a elaborar y radicar en debida forma todos los documentos necesarios para tramitar y obtener lo correspondiente, ante la Curaduría Urbana primera de Villavicencio, aclarando que todos los estudios y diseños requeridos para su trámite y gestión deben articularse y contar con el aval por parte del CONSORCIO W SENA DISEÑOS 2021. Del mismo modo, está obligado a asistir a cualquier tipo de reunión que se cite con este fin y a responder, a su costa, los requerimientos de la Curaduría y demás entidades competentes, hasta obtener y entregar a FINDETER la correspondiente modificación de la Licencia de Construcción debidamente ejecutoriada, en caso de que aplique.

El CONTRATISTA DE OBRA adelantará bajo su total responsabilidad dentro del plazo establecido, y sin que supere el plazo contractual, los trámites para obtener la actualización o modificación de la licencia de construcción, si así se requiere, así como los demás permisos ante las entidades competentes.

Con el fin de obtener las licencias/permisos el contratista deberá presentar:

- Firma de planos y formularios para modificación de licencias/permisos.
- Firma de memoriales de responsabilidad.
- Licencia de construcción y licencias o permisos para el suministro de servicios públicos y demás trámites necesarios para la ejecución de las obras, ante las entidades pertinentes.
- Los demás documentos y requisitos que pudieren requerirse por parte de las entidades competentes y normatividad vigente.

En todo caso, y durante el plazo de ejecución, será responsabilidad del contratista prever y adelantar todas las gestiones y actividades que garanticen la actualización y/o modificación de la licencia de construcción del proyecto. De igual forma, en caso de que aplique, deberá gestionar los permisos ambientales, de movilidad, de intervención de espacio público, y los demás que apliquen para la ejecución de las obras, siempre garantizando la normal ejecución del proyecto.

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

10. CONDICIONES DEL CONTRATO

10.1 FORMA DE PAGO

La CONTRATANTE, realizará el pago al contratista de interventoría del valor de la INTERVENTORÍA A LA IMPLEMENTACIÓN DEL COMPONENTE LOGÍSTICO PARA LA INTERVENCIÓN DE LAS OBRAS, de la siguiente manera:

- Veinticinco por ciento (25%) del recurso adjudicado a este componente una vez se terminen las actividades correspondientes al traslado de mobiliario y equipos del sector o Etapa 1 a la Etapa 2, y se deje completamente desocupado el área de intervención.



- Cincuenta por ciento (50%) del recurso adjudicado a este componente una vez se terminen las intervenciones proyectadas en el sector o Etapa 1, y se realicen las actividades correspondientes al traslado de mobiliario y equipos del sector o Etapa 2 a la Etapa 1 ya intervenida.
- Veinticinco por ciento (25%) del recurso adjudicado a este componente una vez se terminen las intervenciones proyectadas en el sector o etapa 2, y se realicen las actividades correspondientes al retorno de mobiliario y equipos que aplique del sector o Etapa 1 a la Etapa 2, junto con la conexión y disposición final de estos garantizando su correcto funcionamiento en los espacios que corresponda en el bloque 8.

La CONTRATANTE, realizará el pago al contratista de interventoría del valor de la INTERVENTORÍA AL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8, de la siguiente manera:

- Un **CINCUENTA POR CIENTO (50%)** mediante pagos mensuales iguales previa presentación de los informes establecidos en las obligaciones, los cuales deben ser aprobados por la supervisión del contrato.
- Un **CUARENTA POR CIENTO (40%)** se pagará proporcional al avance de ejecución de la obra. Para este pago, se verificará el porcentaje de avance mediante las actas de recibo parcial de obra soportado con la programación de obra y previo visto bueno del supervisor del contrato.
- El **DIEZ POR CIENTO (10%)** restante se pagará una vez se cuente con el recibo a satisfacción de la obra contratada.

Nota 1: En los casos en que sea necesaria la suscripción de prórrogas al contrato de interventoría por causas no imputables al contratista, únicamente se pagarán los costos fijos establecidos en la presente forma de pago durante el término de la prórroga.

Nota 2: Para los pagos, se debe contar con el visto bueno del Supervisor al informe de interventoría y se efectuarán dentro de los TREINTA (30) DÍAS CALENDARIO siguientes a la radicación en debida forma de la respectiva factura en FINDETER con el cumplimiento de los requisitos indicados.

Nota 3: Para todos los pagos, el interventor 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 contrato, incluido el personal independiente que preste sus servicios para la ejecución del contrato.

Nota 4: De cada uno de los pagos se efectuará una retención en garantía del diez por ciento (10%) de cada acta de pago parcial 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, señalado en estos Términos de Referencia a la INTERVENTORÍA y al CONTRATANTE.
- b. Recibo a satisfacción de la obra del proyecto por parte de la INTERVENTORÍA y del SENA.
- 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.

Nota 5: El reintegro del diez por ciento (10%) por concepto de la Retención en Garantía, se realizará previa suscripción del 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 retergarantía, la cual se utilizará para costear los productos que queden pendientes por entregar, con su correspondiente revisión de interventoría.

Nota 6: El CONTRATISTA 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 establecidas por las diferentes autoridades ambientales, que afecten la celebración, ejecución y liquidación del contrato y las actividades que de él se deriven.

10.1 OBLIGACIONES

10.1.1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del INTERVENTOR están encaminadas a controlar, exigir, absolver, acompañar y verificar el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATO DE OBRA. A continuación, se presentan las obligaciones de carácter general que deben ser entendidas en armonía con las obligaciones y productos correspondientes, así:

- a. Responder por los resultados de su gestión y por las decisiones técnicas, sociales, ambientales, administrativas, jurídicas y presupuestales tomadas durante el pazo de ejecución del contrato.
- b. Vincular un mínimo de cincuenta por ciento (50%) de mujeres en la contratación de personal calificado. Dicha condición será verificada por el Supervisor; en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento de dicho porcentaje deberá ser verificado con el supervisor con la finalidad de ajustar el mismo.
- c. Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con un mínimo de cincuenta por ciento (50%) de mujeres en el personal calificado del proyecto, y evaluar en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la obra, con la finalidad de ajustar este porcentaje.
- d. Verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas, jurídicas, técnicas, presupuestales, ambientales, de seguridad industrial, legales y sociales del contrato objeto de interventoría.
- e. Verificar el cumplimiento de la normatividad vigente por parte del contratista de obra en la ejecución del contrato y su cierre, balance financiero y de ejecución.
- f. Verificar los requerimientos exigidos en cada una de las licencias o permisos dados por las entidades competentes para el desarrollo de los contratos.
- g. Cumplir con todo lo referente al desarrollo y entrega de los productos y/o actividades socioambientales, de acuerdo al Plan de Gestión Ambiental y Social Estratégico.
- h. Asegurar el desarrollo e implementación de todos los componentes y productos contenidos en el Plan de Gestión Social y Reputacional por parte del CONTRATISTA
- i. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de gestión social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas. Deberá verificar las actividades realizadas, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores, además de revisar y validar las fuentes de verificación remitidas por el CONTRATISTA.



- j. La interventoría deberá hacer llegar oportunamente a LA CONTRATANTE las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre el proyecto.
- k. Asegurar que el CONTRATISTA en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas.
- l. Asegurar en la ejecución del Proyecto, el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de los Anexos técnicos que forman parte integral de los Términos de Referencia del contrato objeto de la presente interventoría.
- m. Mantener permanente comunicación con el contratista de obra y con LA CONTRATANTE.
- n. Evitar que se generen conflictos entre las partes y adoptar medidas tendientes a solucionar eventuales controversias.
- o. Velar porque la ejecución del contrato no se interrumpa injustificadamente.
- p. Certificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista de obra acorde con la realidad de la ejecución contractual.
- q. LA INTERVENTORÍA deberá hacer llegar oportunamente los registros y documentos a LA CONTRATANTE, con el fin de que éste pueda realizar el control correspondiente.
- r. Mantener durante la ejecución del proyecto EL PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO en los términos de referencia. Por cada profesional o técnico propuesto que no cumpla con los mínimos requeridos o que no esté laborando, se aplicarán las sanciones correspondientes, previo requerimiento que sobre el particular efectúe el supervisor en máximo tres (3) requerimientos, el cual solicitará a la CONTRATANTE el inicio del proceso por presunto incumplimiento parcial del contrato.
- s. Informar de hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato; así como entregar los soportes a los que tenga acceso
- t. Contar con una herramienta que permita desarrollar las actividades necesarias para supervisar y controlar, en tiempo real, la ejecución del contrato.
- u. Mantener actualizado el Registro en la Cámara de Comercio durante la ejecución del contrato.
- v. Cuando el término de duración de la sociedad no contemple el término de liquidación del contrato y cinco (5) años más, El INTERVENTOR se obliga a ampliarlo ante la Cámara de Comercio, para lo cual tendrá un plazo máximo de treinta (30) días 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.
- w. Dar cumplimiento a lo establecido en la norma colombiana con relación con los protocolos y elementos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social.
- x. Las demás que, por ley, términos de referencia y contrato correspondan o sean necesarias para el cabal cumplimiento del contrato.

10.1.2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:

Adicional a las obligaciones generales contempladas para el desarrollo del contrato de Interventoría, las establecidas en la Minuta del Contrato, en los Términos de Referencia y demás que apliquen; teniendo en cuenta el alcance de las actividades a desarrollar en el contrato objeto de interventoría, se considera conveniente incorporar las siguientes obligaciones específicas:

10.1.2.1 OBLIGACIONES PREVIO A LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO O EMISIÓN DE ORDEN DE INICIO DEL CONTRATO

- a. LA INTERVENTORÍA, presentará a la supervisión para su aprobación, la oferta económica discriminada, conforme al formato Propuesta Económica detallada y Factor Multiplicador que para tal efecto dispondrá la



- Entidad en los términos de referencia, donde se presente el personal ofrecido conforme al personal mínimo exigido en el proceso de selección y de acuerdo a las dedicaciones mínimas requeridas para la ejecución del contrato, así como los demás costos directos e indirectos necesarios para el normal desarrollo de las actividades.
- b. Entregar a La CONTRATANTE las garantías exigidas contractualmente para la revisión de los amparos correspondientes.
 - c. Para efectos de su aprobación, LA INTERVENTORÍA deberá entregar al Supervisor del Contrato quien verificará y aprobará el cumplimiento de los perfiles mínimos exigidos para los profesionales definidos en la oferta para la ejecución de la interventoría. De igual forma, verificará los soportes de la afiliación y pago de seguridad social integral vigente de todo el personal propuesto. LA INTERVENTORÍA entregará previamente a la suscripción del acta de inicio u orden de inicio, los documentos soporte que acrediten la calidad y experiencia del personal profesional requerido para la ejecución del contrato.
 - d. Legalizado el contrato, y aprobados los documentos y requisitos mencionados anteriormente, LA INTERVENTORÍA deberá suscribir el Acta de Inicio del contrato. Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos de ejecución, incluidos los referentes a la logística que debe adelantar el Centro de Formación frente a sus procesos educativos, no se firma el documento por causa injustificada, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

Nota: Si vencidos los plazos para la suscripción del acta de inicio y cumplidos los requisitos previos para la suscripción de estos no se procede con la firma del documento, por causa injustificada, la entidad podrá expedir la orden de inicio del contrato.

10.1.3 OBLIGACIONES ADMINISTRATIVAS:

El INTERVENTOR se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones de carácter administrativo con el fin de cumplir con el objeto contractual:

10.1.3.1 OBLIGACIONES PREVIAS AL INICIO DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA:

- a. El INTERVENTOR, previo al inicio del contrato, deberá presentar al Supervisor del Contrato, de manera discriminada y detallada el Formato de Propuesta Económica y Factor Multiplicador que soporta el valor utilizado por el Interventor, para la presentación de la propuesta económica de la Interventoría, incluyendo todos los costos directos e indirectos, gastos, impuestos (IVA) y demás contribuciones necesarias para la estructuración de la oferta en el proceso precontractual.
- b. Suscribir conjuntamente con la CONTRATANTE el acta de inicio del CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- c. Solicitar a LA CONTRATANTE, o a quien éste indique, la documentación e información necesaria para desarrollar adecuadamente la Interventoría.
- d. Emitir la orden de inicio del contrato objeto de interventoría si hay lugar a ello.
- e. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la Interventoría a su cargo.
- f. Revisar y estudiar los documentos e información que dieron origen al contrato objeto de Interventoría, con el propósito de establecer criterios claros y precisos sobre el alcance del contrato, que le permitan adelantar con efectividad las labores encomendadas, solicitando a LA CONTRATANTE, las aclaraciones del caso.
- g. Revisar en detalle, el CONTRATO DE OBRA objeto de la Interventoría con el fin de enterarse de cada una de las cláusulas contractuales, plazos, anexos técnicos y obligaciones del CONTRATISTA.
- h. Revisar y verificar toda la documentación técnica, social, legal, ambiental, seguridad industrial y económica requerida para la ejecución del proyecto, con el objeto de proponer recomendaciones para poder desarrollar el contrato de obra sin ningún contratiempo y dando cumplimiento al marco normativo que le pueda afectar.



- i. Revisar y aprobar, previo a la suscripción del acta u orden de inicio del contrato de obra las hojas de vida del equipo de trabajo presentado por el CONTRATISTA, de conformidad con lo establecido en los términos de referencia. Para el efecto deberá revisar la formación académica y las certificaciones de experiencia general y específica de conformidad con los criterios y metodología establecida en los términos de referencia que dieron origen al contrato objeto de Interventoría.
- j. Verificar que el personal propuesto por el CONTRATISTA se encuentre vinculado al mismo mediante contrato de trabajo o de prestación de servicios, así como estar afiliado y al día con los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral.
- k. Revisar y verificar que los amparos correspondientes a las garantías suscritas por el CONTRATISTA se hallen conforme lo exigido en los términos de referencia del contrato objeto de esta interventoría, para efectos de su presentación y aprobación por parte de la CONTRATANTE.
- l. Aprobar la metodología y programación de actividades del contrato de obra. Así mismo el Programa detallado del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos y el flujo de inversión del contrato, presentados por parte del CONTRATISTA.
- m. Verificar las condiciones de ejecutabilidad del proyecto.
- n. Verificar y aprobar toda la documentación requerida para la suscripción del acta u orden de Inicio del contrato de obra objeto de interventoría.
- o. Aportar toda la documentación requerida para la suscripción del acta u orden de inicio del contrato de interventoría para la aprobación de la supervisión.
- p. Emitir la orden o acta de inicio del contrato de ejecución del proyecto, previa validación a satisfacción de las obligaciones previas a la formalización del inicio del contrato a cargo del CONTRATISTA.
- q. Revisar y aprobar el protocolo de bioseguridad del contratista de obra y entregar al supervisor el protocolo de bioseguridad de la interventoría, los cuales son de obligatorio cumplimiento e implementación teniendo en cuenta las normas vigentes en relación con los protocolos y elementos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social o el ente territorial.

10.1.3.2 DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE LA INTERVENTORÍA

- a. Cumplir y hacer cumplir del CONTRATISTA DE OBRA durante el desarrollo del contrato lo establecido en los Términos de Referencia y demás anexos técnicos, referente a los requisitos exigidos de los perfiles profesionales del recurso humano y el tiempo de dedicación de estos al contrato, así como el equipo exigido para la ejecución de los trabajos. Además, de ser necesario, podrá exigir el cambio de personal o equipos, siempre y cuando esté de acuerdo con lo establecido en el contrato.
- b. Si el CONTRATISTA solicita cambios de personal durante la ejecución del contrato, la Interventoría deberá revisar y aprobar cualquier relevo o cambio en el equipo de trabajo del CONTRATISTA y verificar que cumpla con lo establecido en los términos de referencia, dejar el registro respectivo e informar a LA CONTRATANTE.
- c. Programar y coordinar con el CONTRATISTA y LA CONTRATANTE las reuniones de seguimiento a la ejecución del contrato. En estas reuniones se presenta el estado de avance del contrato, así como se tratan y analizan temas y problemas relacionados con el desarrollo del proyecto, acordando entre las partes soluciones prácticas y oportunas.
- d. Convocar y liderar, cuando se requiera, al SENA, CENTRO DE FORMACIÓN, ENTE TERRITORIAL y al prestador de servicios públicos a los comités de seguimiento que se desarrollen semanalmente durante la ejecución del Proyecto, el cual estará integrado como mínimo por EL CONTRATISTA Y EL INTERVENTOR. Los comités de seguimiento son reuniones en las que se revisarán las actas de las reuniones anteriores, con el fin de comprobar el avance de todos los acuerdos establecidos además de realizar una revisión del estado actual del proyecto en los diferentes aspectos: sociales, ambientales, técnicos, financieros, SISOMA y comunitarios, en dichos comités se pueden establecer compromisos, requerimientos, solicitudes de



- gestión, inconvenientes presentados, entre otros; en pro de cumplir con el objeto de esta convocatoria en los términos establecidos. Los comités deben realizarse semanalmente y dejar registro de estos conforme los formatos que LA CONTRATANTE indique para ello.
- e. Atender o responder las observaciones o aclaraciones que solicite LA CONTRATANTE, máximo dentro de los TRES (3) DÍAS siguientes al requerimiento.
 - f. Suscribir las actas u órdenes relacionadas con el contrato objeto de interventoría, tales como: de inicio, recibo parcial, seguimiento, suspensión, reinicio, terminación, entrega y recibo a satisfacción final, liquidación, entre otras.
 - g. En los casos en que sea necesario suspender la ejecución del contrato objeto de esta Interventoría, deberá remitir a LA CONTRATANTE un concepto técnico en el cual se soporte la solicitud a fin de que el Supervisor manifieste su aval o rechazo. En caso afirmativo, el INTERVENTOR deberá diligenciar y suscribir el acta de suspensión para el contrato de ejecución y para el de Interventoría, simultáneamente y remitirlos a LA CONTRATANTE previo visto bueno del Supervisor. Una vez resuelta la situación que motivó la suspensión de los contratos, el INTERVENTOR avisará a LA CONTRATANTE y a FINDETER y remitirá diligenciadas y suscritas las correspondientes actas de reinicio para visto bueno, junto con la modificación de las pólizas.
 - h. Proyectar, aprobar y firmar según corresponda, las actas de inicio, recibo parcial, seguimiento, suspensión, reinicio, terminación, entrega y recibo a satisfacción final y liquidación del CONTRATO y del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, así como el acta de entrega al cliente y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por LA CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el supervisor delegado hasta lograr la suscripción de las actas por parte del CONTRATISTA.
 - i. Realizar seguimiento y monitoreo constante al cumplimiento de las obligaciones a cargo del CONTRATISTA DE OBRA, en las condiciones de calidad exigidas y en la oportunidad pactada, para lo cual deberá solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, de tal forma que se generen alertas tempranas sobre los aspectos que pueden dificultar, retrasar o afectar la ejecución del proyecto.
 - j. Acopiar de manera ordenada en medio físico y magnético, la documentación producida en la ejecución del proyecto, de tal manera que la CONTRATANTE tenga acceso a la misma en cualquier momento.
 - k. Establecer mecanismos ágiles y eficientes para el desarrollo de la INTERVENTORÍA a su cargo.
 - l. Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el CONTRATISTA DE OBRA, durante el desarrollo del CONTRATO, de tal forma que la CONTRATANTE cuente con los insumos para intervenir oportunamente frente a las solicitudes presentadas.
 - m. Adelantar cualquier otra actuación administrativa, necesaria para la correcta administración del CONTRATO DE OBRA objeto de interventoría.
 - n. Estudiar las sugerencias, consultas y reclamaciones presentadas por el CONTRATISTA y emitir un concepto a LA CONTRATANTE para la resolución final de las mismas.
 - o. Estudiar, analizar, conceptuar y absolver de manera oportuna las sugerencias, reclamaciones, peticiones y consultas que presente el CONTRATISTA. Las respuestas deberán estar soportadas y documentadas con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda, en los casos y términos que se soliciten, remitiéndolas al supervisor del contrato.
 - p. Elaborar, revisar, suscribir y radicar las actas y demás documentos necesarios para la ejecución del contrato.
 - q. Elaborar actas de todas las reuniones que se produzcan con ocasión de la ejecución del contrato y entregar copia de estas a cada uno de los participantes al término de la reunión.
 - r. Velar por el oportuno trámite de las solicitudes, peticiones, quejas y reclamos que hagan los particulares o las autoridades en relación con el desarrollo del proyecto.
 - s. Recomendar por escrito las acciones necesarias para la mejor ejecución del contrato apuntando a su optimización financiera y técnica.



- t. Atender oportunamente durante la etapa contractual y post contractual del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, las solicitudes que le formule la CONTRATANTE o FINDETER en el marco de la asistencia técnica en procesos administrativos o judiciales, según el caso, que se lleguen a adelantar con ocasión de la ejecución del proyecto.
- u. Acompañar a la CONTRATANTE o FINDETER en los procesos administrativos y judiciales que se lleguen a iniciar en cualquier momento, aún después de haber realizado la liquidación del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, y tramitar aquellas actuaciones a que haya lugar.
- v. Realizar todos y cada uno de los trámites necesarios para que el personal de LA INTERVENTORÍA porte un documento que lo acredite como tal.
- w. Cumplir y atender de manera oportuna las instrucciones impartidas por LA CONTRATANTE y/o supervisor designado.
- x. Informar a la CONTRATANTE con frecuencia semanal, cuáles han sido las gestiones adelantadas por parte del personal profesional del CONTRATISTA, y por parte del personal de LA INTERVENTORÍA, tendientes a solucionar de fondo los inconvenientes que vayan surgiendo durante la ejecución del proyecto.
- y. Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el Supervisor designado de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
- z. Suministrar de manera oportuna a LA CONTRATANTE toda la base documental que dé fe del cumplimiento de su contrato y del seguimiento y control del contrato objeto de su Interventoría.
- aa. Exigir al CONTRATISTA la información que considere necesaria, recomendar lo que estime y contribuya a la mejor ejecución del contrato, y en general adoptar las medidas que propendan por la óptima ejecución del objeto contratado.
- bb. Dejar constancia escrita de todas sus actuaciones. Las órdenes e instrucciones que imparta son de obligatorio cumplimiento siempre y cuando estén en concordancia con la ley y lo pactado.
- cc. Verificar que existan las licencias o permisos necesarios para la ejecución de la obra, así mismo revisar los requisitos exigidos por las entidades competentes a través de dichos permisos con el fin de garantizar su implementación antes de su inicio.
- dd. En caso de requerirse, en compañía del contratista de obra, gestionar los permisos, licencias y modificaciones a las mismas que permitan la normal ejecución de la obra.
- ee. Revisar periódicamente la implementación efectiva del plan de acompañamiento social, de acuerdo con las cláusulas contractuales establecidas. Deberá verificar las actividades realizadas, la vinculación adecuada de personas vulnerables y sus condiciones de trabajo, el cumplimiento de indicadores, además de revisar y validar las fuentes de verificación remitidas por el CONTRATISTA DE OBRA.
- ff. Canalizar oportunamente hacia LA CONTRATANTE las quejas y reclamos que presente la comunidad sobre el proyecto.
- gg. Exigir al CONTRATISTA DE OBRA la implementación de programas de comunicación permanente con la comunidad e informar a la comunidad donde se desarrollarán las obras, sobre el alcance, magnitud, impacto y beneficio de las mismas.
- hh. Suscribir con el CONTRATISTA DE OBRA un acta del estado inicial del entorno de la obra o actas de vecindad, para comparar al final si pudo existir algún deterioro a propiedades de terceros. Es muy importante tener una reseña fotográfica o filmica de los posibles puntos aledaños a la obra, que presenten agrietamientos o deterioros notables antes del inicio de la obra, para que al final no haya lugar a reclamaciones. También se debe realizar al finalizar la obra la firma de paz y salvo del acta de vecindad de cierre, en donde se dejen registradas las afectaciones que pudieron haber sufrido las edificaciones contiguas y las reparaciones que el contratista realizó, con el respectivo recibo a satisfacción de cada uno de los vecinos del proyecto según corresponda.
- ii. Velar porque se realice la socialización de la obra a la comunidad y demás actores involucrados, en lo posible antes de iniciar la ejecución de la obra física, de acuerdo con el componente de Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social descrito en los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional,



- anexo. De igual manera informar de manera oportuna a LA CONTRATANTE y al supervisor designado los inconvenientes encontrados.
- jj. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA en lo referente a la afiliación al Sistema General de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales), así como el cumplimiento de pago de obligaciones parafiscales de todo el personal a su cargo de acuerdo con lo dispuesto en la ley. Cuando la INTERVENTORÍA establezca que existe incumplimiento en este aspecto por parte del CONTRATISTA DE OBRA informará en primera instancia a la CONTRATANTE para efecto de las sanciones previstas por incumplimiento.
 - kk. Cumplir y hacer cumplir al CONTRATISTA las obligaciones laborales que se generen con relación al contrato suscrito.
 - ll. Exigir al CONTRATISTA la implementación del Programa de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado para la obra, informando oportunamente los avances y actividades desarrolladas en este tema.
 - mm. Velar porque en el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental, Manejo de Tráfico y de Seguridad Industrial, se minimicen los riesgos e impactos que la obra genera tanto en la comunidad como en el medio ambiente.
 - nn. Informar de manera inmediata y por escrito los accidentes de trabajo que se presentan en la obra, su análisis y acciones a tomar para que no se vuelvan a presentar.
 - oo. Cumplir con la entrega de los informes semanales, mensuales y finales requeridos por LA CONTRATANTE al supervisor designado, en los cuales se presente el estado de ejecución, avance, registro fotográfico y terminación del contrato. El Informe semanal deberá presentarse el primer día de la semana y el mensual deberá presentarse dentro de los TRES (3) DÍAS siguientes al vencimiento del mes reportado, en los cuales se evidencien los aspectos más relevantes de las actividades desarrolladas, según el formato establecido.
 - pp. Incluir y mantener actualizada la información del cronograma del proyecto en la plataforma digital que Findeter determine, para el monitoreo y seguimiento integral de obras conforme al contrato, las modificaciones contractuales que se presenten y la periodicidad que el supervisor determine. Lo anterior se debe efectuar a partir de la entrega del usuario y contraseña que le sea informado por Findeter para el manejo de la plataforma digital.
 - qq. Elaborar y llevar un registro fotográfico y filmico de manera cronológica del avance de la obra, y donde se evidencien el estado del antes, durante y el después, de la zona intervenida.
 - rr. Exigir al CONTRATISTA y su equipo de trabajo, el cumplimiento de las normas de seguridad, protocolos de bioseguridad, higiene, salud ocupacional y ambiental que sean aplicables al proyecto, y cumplirlas al interior de su equipo de trabajo.
 - ss. Verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA de vincular a la ejecución de la obra, como mínimo en un setenta por ciento (70%) del personal de obra no calificado a individuos de la zona de influencia de la misma; en los casos en los que el contratista demuestre la imposibilidad de cumplimiento por circunstancias que afecten la ejecución de la obra, deberá verificarse y soportarse por la interventoría con la finalidad de ajustar este porcentaje.
 - tt. El interventor deberá conocer el proyecto objeto de intervención, conforme los soportes y documentación publicada tanto en la convocatoria de obra como de interventoría. Será responsabilidad del contratista saber el estado actual del terreno, y así mismo, revisar, evaluar y determinar la suficiencia permanente de los planos, diseños, estudios técnicos, entre otros.
 - uu. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de Interventoría en lo que a obligaciones administrativas se refiere.
 - vv. Dar estricto cumplimiento diario al protocolo de bioseguridad el cual se debe implementar teniendo en cuenta la normas vigentes en relación con los protocolos y elementos de bioseguridad establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social o el ente territorial.



10.1.3.3 POSTERIOR A LA TERMINACIÓN DEL CONTRATO OBJETO DE INTERVENTORÍA:

- a. Elaborar y suscribir oportunamente el acta de terminación de contrato y dejar consignadas las observaciones pertinentes que no permitieron el recibo a satisfacción del proyecto, en caso de que a ello haya lugar.
- b. Elaborar y suscribir el acta de recibo a satisfacción (Acta de entrega y recibo a satisfacción final del objeto contractual).
- c. Elaborar el proyecto de Acta de liquidación del contrato objeto de la Interventoría en un tiempo máximo de cuarenta y cinco (45) días calendario contados a partir de la fecha de terminación del contrato de obra y remitirla a EL PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - SENA, para su revisión y aprobación final junto con la totalidad de los soportes.
- d. Exigir y obtener del CONTRATISTA DE OBRA los paz y salvos a los que haya lugar según la naturaleza del contrato.
- e. Garantizar el proceso de liquidación del CONTRATO DE OBRA y el CONTRATO DE INTERVENTORÍA.
- f. Realizar acompañamiento y dar trámite oportuno a los requerimientos que se formulen por parte de la CONTRATANTE y/o supervisión del contrato, en relación con la aplicación de cláusulas contractuales por presuntos incumplimientos de obligaciones por parte del contratista de obra con posterioridad a la terminación del contrato, cumpliendo los plazos que se le señalen para responder a los mismos, realizando informes, tasaciones, reclamaciones ante compañías aseguradoras, entre otros.

10.1.4 OBLIGACIONES JURÍDICAS:

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

- a. Adoptar las medidas necesarias para que el CONTRATO DE OBRA se desarrolle en condiciones de eficacia, eficiencia y oportunidad.
- b. Verificar y exigir que se otorguen las garantías establecidas, y que estas permanezcan vigentes de acuerdo con las condiciones estipuladas en el contrato, realizar al CONTRATISTA los requerimientos del caso, cuando sea necesario modificar las mismas en valor o en plazo. En caso de que el CONTRATISTA no realice las ampliaciones a que haya lugar, LA INTERVENTORÍA deberá informar a LA CONTRATANTE de este evento, con el fin de que se tomen las medidas respectivas.
- c. Entregar información a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, relacionada con el presunto incumplimiento del CONTRATO DE OBRA, con hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que puedan poner o pongan en riesgo el cumplimiento del CONTRATO DE OBRA.
- d. En caso de cualquier tipo de presunto incumplimiento del contrato, LA INTERVENTORÍA deberá entregar al Supervisor designado un concepto el cual debe contener los hechos que puedan constituir un retraso en la ejecución total o parcial de las obligaciones adquiridas en virtud del presente contrato, o del incumplimiento de una o varias de las obligaciones a cargo de El CONTRATISTA según el caso, aportando las evidencias que así lo soporten; así como la tasación por los presuntos retrasos o incumplimientos.
- e. Informar a la contratante de manera oportuna sobre cualquier situación que pueda llegar a implicar una modificación contractual.
- f. Velar por el cumplimiento de las obligaciones laborales y aportes parafiscales que se generen con relación al contrato suscrito, en especial verificando que los empleados del CONTRATISTA se encuentren afiliados al Sistema de Seguridad Social (salud, pensiones y riesgos profesionales) y se dé cumplimiento a la Ley 789 de 2002, Ley 797 de 2003 y sus decretos reglamentarios y demás normas concordantes, así como aquellas normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.



- g. Proyectar, aprobar y firmar según corresponda las actas de terminación, acta de entrega y recibo a satisfacción final de obra y acta de liquidación del CONTRATO DE OBRA y del CONTRATO DE INTERVENTORÍA, así como el acta de entrega al SENA y las demás actas necesarias en el marco del CONTRATO DE OBRA, allegando la documentación requerida, de acuerdo con los lineamientos y plazos establecidos por LA CONTRATANTE. Atender los requerimientos de la Contratante y el supervisor delegado hasta lograr la suscripción de las actas por parte del CONTRATISTA DE OBRA.
- h. Estudiar y conocer la organización y normatividad vigente de la CONTRATANTE, para su aplicación y cumplimiento en el contrato principal y en el CONTRATO DE INTERVENTORÍA, en especial lo establecido en el Manual Operativo del Patrimonio Autónomo.
- i. Cumplir y atender las instrucciones impartidas por la CONTRATANTE y el supervisor designado, que en materia jurídica y legal se formulen.
- j. Poner en conocimiento de la CONTRATANTE y el supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
- k. 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.
- l. Las demás que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza correspondan a la función de interventoría en lo que a obligaciones jurídicas y legales se refiere.

10.1.5 OBLIGACIONES TÉCNICAS:

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

- a. Conocer previamente a la iniciación de los contratos (interventoría y el contrato de obra objeto de esta), la localización de las obras en el terreno, para identificar qué áreas de interés ambiental se van a intervenir y cuáles son las exigencias de la autoridad ambiental competente para su intervención.
- b. Verificar y aprobar la localización de los trabajos y de sus condiciones técnicas para iniciar y desarrollar el objeto del contrato.
- c. Verificar, exigir y controlar permanentemente que el CONTRATISTA DE OBRA cuente con la infraestructura física y el recurso humano suficiente para adelantar la implementación y cumplimiento de los requerimientos exigidos por las entidades competentes a través de las licencias o permisos otorgados para el desarrollo del contrato.
- d. Asegurar y verificar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA de todas las condiciones, entregables y especificaciones técnicas contenidas en los documentos y demás anexos técnicos del proceso objeto de la presente interventoría.
- e. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA cumpla las normas y especificaciones técnicas establecidas para el desarrollo del contrato. En caso de identificación de cambios en las especificaciones, deberá informar a LA CONTRATANTE, para su evaluación y aprobación. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de las normas y especificaciones aplicables según el tipo de proyecto.
- f. Revisar y aprobar el Plan de Manejo Ambiental, social y el Plan de Manejo de Tránsito elaborados por el CONTRATISTA DE OBRA.
- g. Asegurar la realización de los comités de obra, uno (1) por semana, donde se incluya presentación audiovisual de los avances por parte del CONTRATISTA DE OBRA.
- h. Verificar el cumplimiento del CONTRATISTA DE OBRA, frente a la obligación de identificación y gestión de permisos y licencias necesarias para la ejecución del proyecto, así como el costo de estas, los cuales



- dependen de la naturaleza del mismo, esto incluye permisos de vertimientos, ocupación de cauces, servidumbres y legalidad de lotes, permisos ambientales, licencia de construcción, entre otros.
- i. Verificar los requerimientos exigidos en las licencias, permisos, resoluciones y demás requisitos indispensables para el desarrollo normal del contrato. Para el efecto deberá tener disponible para consulta inmediata un compendio impreso de los permisos y resoluciones aplicables según el tipo de proyecto.
 - j. Emitir los conceptos que LA CONTRATANTE solicite en marco de la ejecución de su contrato dentro del plazo requerido.
 - k. Emitir los conceptos técnicos de aprobación correspondiente a la revisión y si es del caso ajuste y/u optimización de los documentos técnicos derivados del contrato de consultoría 3-1-92579-20 (PAF-SENA-C-012-2021).
 - l. Cualquier cambio que se requiera efectuar a un diseño debe ser previamente autorizado por LA CONTRATANTE a través del Supervisor. Por ningún motivo se deben efectuar cambios a los diseños por su cuenta, porque en ese momento la responsabilidad del diseñador sobre las obras pasa a ser de LA INTERVENTORÍA.
 - m. Asegurar y acompañar los procesos de socialización de acuerdo con el componente de Comunicación, Divulgación y Acompañamiento Social descrito en los Lineamientos de Gestión Social y Reputacional, anexo.
 - n. Velar por el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA de la normatividad ambiental y plan de manejo ambiental. Para el efecto deberá contar en obra con un compendio impreso de las normas vigentes aplicables según el tipo de proyecto que se ejecute.
 - o. Adelantar revisión permanente de todas las obligaciones y productos del CONTRATO DE OBRA, de forma que controle la correcta ejecución del objeto contractual y el cumplimiento de las condiciones de calidad y oportunidad a las que se obligó el CONTRATISTA DE OBRA.
 - p. Revisar y aprobar el diseño propuesto por parte del CONTRATISTA DE OBRA para el cerramiento provisional de la obra o de las zonas por intervenir, de manera tal que se protejan los sitios de construcción de la obra del acceso de personas ajenas a los trabajos, evite perturbaciones de tránsito e incomodidades a los vecinos y a transeúntes internos y externos.
 - q. Evaluar y aprobar la revisión y si es del caso ajuste y optimización del cronograma presentado por el contratista de obra solicitando los ajustes pertinentes, hacerle seguimiento en tiempo real a dichos cronogramas; requerir al CONTRATISTA DE OBRA que explique las desviaciones del cronograma que se generen y promover conjuntamente medidas de reacción para superar las causas que dieron lugar a las desviaciones del cronograma; si las causas de las desviaciones no se superan, generar alertas oportunas a LA CONTRATANTE y al supervisor delegado, reflejando toda la trazabilidad y gestión, sin perjuicio de las facultades que a LA CONTRATANTE le corresponden.
 - r. Velar por el cumplimiento del cronograma y flujo de inversión del contrato, efectuando controles periódicos de las actividades programadas suscribiendo el acta respectiva, así mismo recomendar los ajustes a los que haya lugar. En caso de incumplimiento, LA INTERVENTORÍA deberá informar oportunamente a LA CONTRATANTE y sugerir si es el caso la aplicación de los procedimientos sancionatorios establecidos en el contrato.
 - s. Promover con el CONTRATISTA DE OBRA planes especiales de reacción, con acciones eficaces para solucionar y superar las situaciones que dificulten la ejecución del contrato o que representen riesgos de gestión y hacerle seguimiento permanente al cumplimiento de dichos planes.
 - t. Estudiar y resolver oportunamente los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones al CONTRATO DE OBRA. En caso de requerir modificaciones, el INTERVENTOR deberá comunicarle de manera inmediata a la CONTRATANTE y al Supervisor designado, para su decisión. Dicha comunicación deberá ir acompañada de su concepto y soportada con la debida justificación técnica, financiera, contable, administrativa y jurídica, según corresponda.



- u. Abrir, llevar y tener la custodia del libro o bitácora para registrar en él el personal diario tanto del INTERVENTOR como el personal del CONTRATISTA DE OBRA con sus respectivas firmas, los equipos, las novedades, órdenes e instrucciones impartidas durante el plazo del contrato, garantizando su permanencia en la obra.
- v. Impartir por escrito las instrucciones de carácter obligatorio al CONTRATISTA DE OBRA de conformidad con lo establecido en el marco de la ley y de lo pactado contractualmente.
- w. Requerir al CONTRATISTA DE OBRA el cumplimiento de las obligaciones previstas en el CONTRATO DE OBRA y en las leyes y normas que le sean aplicables de manera escrita informando oportunamente a la CONTRATANTE y al Supervisor designado.
- x. Revisar durante la ejecución del proyecto la permanencia de las referencias topográficas y exigir al CONTRATISTA DE OBRA su protección, traslado o reposición cuando sea necesario.
- y. Asesorar y suministrar la información que requiera la CONTRATANTE, el Supervisor designado, el SENA o las Entidades de control de manera oportuna.
- z. Emitir documento de justificación técnica de cualquier modificación a los diseños o estudios técnicos (debidamente soportada), cuando a esto hubiere lugar y presentarla ante el supervisor designado.
- aa. Emitir concepto sobre la pertinencia de suscribir prórrogas, suspensiones, prórroga de las suspensiones o cualquier otra modificación al CONTRATO DE OBRA, acompañando las justificaciones correspondientes y presentando las recomendaciones y el plan de reacción con medidas efectivas para conjurar las causales que las motivaron. Estas modificaciones deben ser razonables y proporcionales.
- bb. Revisar las solicitudes de prórrogas, modificaciones, suspensiones, etc., presentadas por el CONTRATISTA DE OBRA y emitir un concepto técnico al respecto a LA CONTRATANTE. Adicionalmente, deberá elaborar, revisar y remitir dichas solicitudes para su aprobación con la suficiente antelación a la fecha requerida para su implementación. Dichas solicitudes deben estar claramente justificadas.
- cc. Constatar la información suministrada por el CONTRATISTA DE OBRA frente a la verificación de cantidades de obra incluidas en el presupuesto y de las actividades requeridas para la ejecución del proyecto.
- dd. Revisar y conceptuar que las especificaciones técnicas propuestas por el CONTRATISTA DE OBRA sean iguales o superiores a las establecidas en los documentos técnicos, anexos y programa arquitectónico al proceso objeto de la presente interventoría.
- ee. Conceptuar sobre la necesidad de efectuar modificaciones al contrato en lo que respecta a modificaciones del alcance del proyecto, remitiendo los soportes correspondientes a la CONTRATANTE y al supervisor designado. Le está prohibido al INTERVENTOR aprobar la ejecución de actividades de obra que no estén contemplados inicialmente en el CONTRATO, sin que previamente la CONTRATANTE haya suscrito el respectivo contrato adicional. Cualquier actividad que se ejecute sin la celebración previa de la modificación contractual, será asumida por cuenta y riesgo del INTERVENTOR y del CONTRATISTA DE OBRA.
- ff. Advertir de manera oportuna situaciones que puedan poner en riesgo las inversiones o que puedan comprometer la funcionalidad del proyecto.
- gg. Asistir y participar activamente en los comités técnicos o reuniones, convocadas por la CONTRATANTE o el supervisor designado.
- hh. Verificar y aprobar la existencia y calidad de planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones y demás consideraciones técnicas que estime necesarias para iniciar la obra por parte del CONTRATISTA DE OBRA.
- ii. Controlar e inspeccionar permanentemente la calidad de los trabajos, equipos, materiales, bienes, insumos y productos. Para lo anterior, LA INTERVENTORÍA exigirá al CONTRATISTA DE OBRA efectuar los ensayos de laboratorio o pruebas necesarias para el control de calidad de los mismos, así como realizar los ensayos de laboratorio o pruebas requeridas para verificar y aprobar que el CONTRATISTA DE OBRA esté cumpliendo con las normas y especificaciones técnicas establecidas para el contrato. En caso de que



- estas pruebas o ensayos no cumplan con los resultados, LA INTERVENTORÍA deberá dejar registro de la implementación y verificación de las acciones correctivas pertinentes.
- jj. Aprobar los laboratorios donde se llevarán a cabo ensayos de acuerdo con las necesidades del proyecto, los cuáles deben ser certificados.
 - kk. Verificar calibración de equipos de topografía y demás utilizados durante la ejecución del contrato.
 - ll. Verificar la permanencia, calidad y cumplimiento de condiciones técnicas de las diferentes herramientas y equipos para la ejecución del contrato.
 - mm. Verificar que los materiales pétreos de obra provengan de canteras debidamente aprobadas por la autoridad competente, solicitando al CONTRATISTA DE OBRA los documentos necesarios para este fin.
 - nn. Solicitar la demolición, reconstrucción o reparación de las obras que no cumplan con las calidades y especificaciones técnicas exigidas.
 - oo. Verificar y garantizar la disposición final de los escombros en los sitios autorizados para ello.
 - pp. Aprobar los procedimientos constructivos, de forma tal que sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos necesarios, sino con las disposiciones legales, las normas especiales para la gestión y obtención de las autorizaciones y permisos específicos requeridos para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales. En caso de que no se dé cumplimiento a lo anterior LA INTERVENTORÍA podrá ordenar la modificación de los procedimientos o la suspensión de los trabajos.
 - qq. Verificar la instalación de las vallas por el contratista de obra, en las condiciones y cantidades exigidas por LA CONTRATANTE, las cuales deberán actualizarse y permanecer legibles durante todo el plazo de ejecución del CONTRATO DE OBRA.
 - rr. Revisar, verificar y aprobar cualquier solicitud de cambio en el equipo de trabajo del CONTRATISTA DE OBRA durante la ejecución del CONTRATO, con el fin de que cumpla con lo ofertado, así como con lo establecido en los términos de referencia, para lo cual deberá emitir un informe y remitirlo a la CONTRATANTE y AL SUPERVISOR designado.
 - ss. Poner en conocimiento de LA CONTRATANTE y el Supervisor designado, de manera oportuna todas las comunicaciones que se generen en el ejercicio del Contrato de Interventoría.
 - tt. Verificar de manera permanente y mediante las herramientas necesarias el cumplimiento por parte del CONTRATISTA DE OBRA frente a la normatividad técnica aplicable a la obra.
 - uu. Llevar un registro de la provisión, consumo y existencia de los materiales explosivos utilizados en la obra, en caso de que aplique, así como la medida de las obras que se realicen con su aplicación, el equipo utilizado y el personal encargado de su manejo. Además del cumplimiento de las normas vigentes establecidas por el Ministerio de Defensa para su manejo y control.
 - vv. Dar visto bueno a las modificaciones técnicas en procedimientos que sean convenientes para resolver problemas que pueden afectar las obras en construcción, previamente presentadas por el CONTRATISTA DE OBRA.
 - ww. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA entregue los planos definitivos de la obra construida, los cuales deben incluir las modificaciones realizadas durante la ejecución del proyecto y aprobar su contenido.
 - xx. Revisar, estudiar, conceptuar y aprobar los planos record y manuales de operación y mantenimiento de obras y equipos elaborados por el CONTRATISTA DE OBRA o el proveedor cuando aplique.
 - yy. Realizar de manera conjunta con el CONTRATISTA DE OBRA las mediciones de cantidades de obra, registrándolas de manera ordenada y clara, en una bitácora diferente.
 - zz. Tomar las acciones que sean pertinentes y necesarias con el fin de que el CONTRATISTA DE OBRA cumpla con los equipos y cantidades ofrecidas.
 - aaa. Solicitar la implementación de los frentes de trabajo necesarios para la óptima ejecución del proyecto dentro del plazo establecido y verificar que el CONTRATISTA DE OBRA cumpla con esto.
 - bbb. Verificar que el CONTRATISTA DE OBRA adelante los monitoreos ambientales (agua, aire, ruido, inventarios) a que haya lugar estipulados en el PMA, en la respectiva licencia ambiental o frente al trámite, solicitud y requerimiento de permiso ambiental, cuando aplique.



- ccc. Tener en cuenta la programación inicial del proyecto, la cual permite comparar el avance real Vs. el avance planificado, con el propósito de establecer las desviaciones del proyecto y tomar acciones correctivas oportunas, es decir, se convierte en el punto de partida técnico de valor ganado; el INTERVENTOR deberá revisar y aprobar la programación presentada por EL CONTRATISTA DE OBRA con base en los puntos de obligatorio cumplimiento según términos de referencia del proceso de obra. Su no cumplimiento será causal de las sanciones respectivas.
- ddd. Implementar frentes de trabajo simultáneos a los del CONTRATISTA DE OBRA, que en todo caso debe ser como mínimo UNA (01) jornada de trabajo EXTENDIDA de diez (10) horas para dar cumplimiento al cronograma de ejecución del proyecto exigiendo al CONTRATISTA DE OBRA las condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades. En caso de ser necesario podrá ser exigible al Contratista de Obra y de interventoría la implementación de mínimo DOS (02) Jornadas de trabajo de OCHO (08) horas diarias, cada una de ellas así: (1ra. Jornada: 06:00 a.m. – 02:00 p.m. y 2da. Jornada: 02:00 p.m. – 10:00 p.m.) con personal diferente en cada una de las jornadas, para lo cual deberá tramitar ante la administración municipal los permisos correspondientes.
- eee. Revisar y aprobar el plan de trabajo y la programación para la ejecución del contrato presentados por el CONTRATISTA DE OBRA antes de la suscripción de las actas de inicio. Lo anterior representado en un diagrama de Gantt y PERT, identificando actividades asociadas a los productos entregables concretos, duración, relaciones de precedencia entre actividades, y definición de la ruta crítica del proyecto.
- fff. Analizar y conceptuar sobre el alcance y el presupuesto efectivo del proyecto, resultado de la revisión de la documentación presentada por el contratista si se llega a requerir alguna modificación al alcance del proyecto, verificando que el CONTRATISTA DE OBRA haya cumplido el deber de formular el presupuesto propuesto efectuando comparaciones de precios, mediante estudios o consultas de las condiciones del mercado de la zona de ejecución del proyecto.
- ggg. Aprobar pagos al CONTRATISTA DE OBRA de los suministros de tuberías, accesorios y equipos, única y exclusivamente cuando se encuentren debidamente instalados, probados y recibidos a satisfacción por parte del INTERVENTOR.
- hhh. Verificar oportuna y permanentemente las actividades establecidas en el contrato, a partir de la información suministrada y presentar un informe a LA CONTRATANTE sobre los aspectos que repercutan en el normal desarrollo de los contratos y que puedan implicar modificaciones a los mismos.
- iii. Llevar a cabo las demás actividades conducentes al desarrollo del objeto contractual, conforme con los requerimientos técnicos pertinentes, certificando el cumplimiento técnico del contrato en sus diferentes etapas de ejecución.
- jjj. EL INTERVENTOR verificará el cumplimiento por parte del contratista de obra del manejo de los posibles impactos derivados de la ejecución de la obra, teniendo en cuenta lo relacionado con el manejo de los sobrantes provenientes de la obra y su debida disposición acorde con las normas legales en materia de Zodmes (Zona de Manejo de Escombros de Excavaciones) así como el manejo paisajístico una vez terminada la obra.
- kkk. En caso de requerirse, revisar y aprobar los ajustes, complementaciones, aclaraciones modificaciones y/u optimizaciones al diseño y todas las soluciones técnicas que plantee el contratista de obra, con el personal dispuesto en el presente documento.
- III. Las demás actuaciones que de conformidad con la normatividad vigente y con su naturaleza sean necesarias para el cumplimiento del objeto contractual.

10.1.6 OBLIGACIONES SOCIALES Y AMBIENTALES:

El INTERVENTOR se obliga a ejecutar las siguientes obligaciones generales de carácter social y ambiental con el fin de cumplir con el objeto contractual:



- a. Verificar y garantizar el desarrollo e implementación en su totalidad del Plan de Gestión Ambiental y Social y Reputacional por parte del CONTRATISTA.
- b. Verificar el desarrollo del proyecto y del plan de gestión social y reputacional del CONTRATISTA DE OBRA con todos sus componentes y productos de manera virtual y/o presencial, dando cumplimiento al distanciamiento social siempre y cuando se tenga condiciones de la emergencia sanitaria COVID-19 decretada por el Gobierno Nacional.
- c. Asesorar y acompañar al CONTRATISTA DE OBRA en todas las actividades comunitarias del plan de gestión social y reputacional.
- d. Solicitar, verificar y asesorar los cronogramas, herramientas de comunicación y divulgación, y las metodologías requeridas para el desarrollo e implementación de todos los productos contenidos en el plan de gestión social y reputacional del CONTRATISTA DE OBRA.
- e. Contar con los profesionales sociales competentes y preferiblemente residentes de la zona que conozcan la cultura del área de influencia directa de manera que se aseguren las habilidades y capacidades de relacionamiento social, así como el cumplimiento de las actividades estipuladas en el plan de gestión social y reputacional.
- f. Asegurar el acompañamiento social durante la ejecución del contrato, con el fin de atender inquietudes de las comunidades y actores institucionales asociados al desarrollo del mismo y medición de impactos.
- g. Garantizar para las actividades de campo la posibilidad de requerir ejercicios de revisión, complementación y/o ajuste respecto a la metodología y alternativas de presencialidad y virtualidad; lo anterior en función de las disposiciones de distanciamiento social y demás medidas y/o condiciones establecidas por las autoridades territoriales debido al COVID-19 y demás afecciones de contagio respiratorio. Este ejercicio debe ser justificado según corresponda e identifique el contratista, recomiende la interventoría o soliciten los actores territoriales, comunitarios y/o ciudadanos.
- h. Velar y actuar por el bienestar de la comunidad y demás actores interesados.
- i. Velar por el cumplimiento de lo establecido en la Evaluación Ambiental y Social estratégica del Programa.

10.1.7 OBLIGACIONES FINANCIERAS Y CONTABLES:

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

- a. Garantizar la eficiente y oportuna inversión de los recursos establecidos en los contratos.
- b. Elaborar junto con el CONTRATISTA las actas de avance en la ejecución.
- c. Revisar, aprobar y conceptuar, previo cumplimiento de las obligaciones contractuales, sobre las solicitudes de pago formuladas por el CONTRATISTA, con el fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por LA CONTRATANTE y la normatividad vigente.
- d. Llevar un registro cronológico de los pagos, ajustes y deducciones efectuadas. Así como de la relación de los documentos que allegue EL CONTRATISTA DE para tal efecto.
- e. Verificar que el CONTRATO DE OBRA cuente con los recursos económicos disponibles durante todo el plazo de ejecución.
- f. Realizar el seguimiento al avance físico y financiero al CONTRATO DE OBRA, de acuerdo con el cronograma, de tal manera que si se detectan atrasos e incumplimientos parciales o totales, se requiera oportunamente al CONTRATISTA y se adopte un plan de contingencia adecuado y, de continuar con los mismos, se adopten las medidas pertinentes o se inicien las acciones legales a que haya lugar.
- g. Controlar en detalle el estado financiero, legal y contable del CONTRATO DE OBRA, llevando un registro de cada una de las operaciones.
- h. Realizar un balance semanal de la obra mediante la medición de cantidades de obra que se realizan con el CONTRATISTA.



- i. Verificar y controlar el balance de ejecución del contrato, para garantizar el cumplimiento del objeto dentro del presupuesto y cronograma asignados.
- j. Verificar antes de cada pago que el CONTRATISTA haya cumplido cabalmente con todas sus obligaciones relacionadas con pagos de seguridad social en salud, pensiones y riesgos profesionales, así como en parafiscales de SENA, ICBF, Caja de compensación familiar y liquidaciones del personal que se retire de la obra.
- k. Efectuar el balance presupuestal de ejecución del contrato para efectos de la liquidación del mismo.

11. 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 (Las que apliquen de acuerdo con el objeto del contrato):

- Ley 388 de 1997 Ordenamiento Territorial.
- Plan de Ordenamiento Territorial de los Municipios o norma de ordenamiento que aplique
- Norma vigente con relación al “Plan de ordenamiento Territorial” previo a la radicación del proyecto para los trámites de obtención de la licencias o permisos.
- Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- NSR-10 y sus decretos reglamentarios, complementarios y cualquier otra norma vigente que regule el diseño y construcción sismo resistente en Colombia.
- NEHRP Recommended Provisions for Seismic Regulations for New Buildings — Provisions and Commentary”, 2003 Edition, Federal Emergency Management Agency, FEMA 450, Building Seismic Safety Council, National Institute of Buildings Sciences, Washington, D.C., USA, 2004, la norma que la modifique o sustituya.
- Minimum Design Loads for Building and Other Structures”, ASCE/SEI 7-05, Structural Engineering Institute of the American Society of Civil Engineers, Reston, Virginia, USA, 2006, la norma que la modifique o sustituya.
- Ley 361 de 1997 “por la cual se establecen mecanismos de integración social de las personas en situación de discapacidad 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.
- Ley 1618 de 2013 – Disposiciones para Garantizar el Pleno Ejercicio de los Derechos de las Personas con Discapacidad.
- Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Normas INVIAS para rellenos granulares y especificaciones de pavimentos y demás aplicables al proyecto.
- Normas de Tránsito (disposiciones vigentes para el impacto de tráfico, vehículos y maquinaria de obra).
- 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).
- Normas Ambientales Ley 373 de 1997 Uso eficiente y racional del agua, Decreto 1753 de 1994, Decreto 2041 de 2014, GTC 24 de 1989, y aquellas normas que la modifiquen, sustituyan o desarrollen.
- Decreto 1575 DE 2007 por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano.
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos.



- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- 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.
- NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social. Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 1409 de julio 23 de 2012, reglamento de seguridad de trabajo en alturas
- Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS –2000 y aquellas normas que la modifiquen o desarrollen.
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- NORMAS AISC, AISI.
- NFPA 13 Norma para sistemas de sprinklers, cuando haya lugar.
- NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio.
- NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios.
- NFPA 72 Código para sistemas de alarma contra incendio.
- Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669. Cuando aplique.
- Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- Código Eléctrico Nacional, norma NTC 2050.
- Reglamento técnico vigente de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004, Resolución No. 90708 de 30 de agosto de 2013 expedidas por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP.
- Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- Legislación de tránsito vehicular y peatonal vigente.
- 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.
- Norma NTC 2505 y demás Normas Técnicas de las empresas prestadoras de los servicios.
- Recomendaciones NEHRP para evaluación de edificaciones existentes (boletín técnico No. 46 de A.I.S.)
- Estudio de microzonificación sísmica del lugar donde se desarrollará el proyecto.
- Demás normas aplicables para los diferentes aspectos del Proyecto de acuerdo a las particularidades del diseño y construcción del mismo, determinadas por factores del entorno (localización del Proyecto) y su regulación específica.
- Decreto nacional 1285 de 2015 (junio 2015): Por el cual se modifica el Decreto 1077 de 2015.
- Resolución 0549 de 2015 (julio 2015): Por la cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a los parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía para el ahorro de agua y energía en edificaciones.
- Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de salud.
- Decreto 945 de 2017 – Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio.
- Documento Anexo Técnico – Recomendaciones Mínimas de Construcción suministrado por FINDETER.



- Cartilla de Andenes de Bogotá, vigente (Decreto 561-15). Cuando el municipio no cuenta con reglamentación al respecto
- Norma Técnica Colombiana NTC 5610 – “Accesibilidad de las personas al medio físico. Señalización táctil”.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4109 – “Prefabricados de Concreto. Bordillos, Cunetas y Tope llantas de Concreto”.
- Norma Técnica Colombiana NTC 4595.
- Guía Diseño De Pavimentos Para Bajos Volúmenes De Tránsito Y Vías Locales Para Bogotá D.C.
- Resolución 4100 de 2004 modificada – Resolución 1782 de 2009.
- Demás Normas municipales, departamentales y nacionales que influyan en el proyecto.
- Las demás normas técnicas que correspondan para la debida ejecución del contrato.

12. SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato de interventoría será ejecutada por un funcionario designado de la Vicepresidencia Técnica de FINDETER, quien de manera permanente realizará el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable, ambiental y jurídico del contrato desempeñando las funciones previstas en el Manual de Supervisión vigente, los Términos de Referencia y el contrato, verificando además la correcta ejecución del objeto contratado.

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

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

13. GARANTÍAS

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

13.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

El proponente deberá 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:

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

CONTRATANTE: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - SENA, identificado con NIT 830.052.998-9.

2. Deberá contener expresamente el NÚMERO y el OBJETO de la convocatoria y tratándose de proponente plural, deberá indicar sus integrantes y porcentaje de participación.



3. 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.
4. Amparos: La Garantía de Seriedad deberá cubrir los perjuicios derivados del incumplimiento del ofrecimiento, y tendrá un carácter indemnizatorio.
5. Valor asegurado: La Garantía de Seriedad deberá ser equivalente al 10% del valor total del presupuesto del proyecto.
6. Vigencia: Deberá tener una vigencia de cuatro (4) meses contados a partir de la fecha prevista para el cierre del proceso, y en caso de la prórroga del cierre, deberá constituirse a partir de la nueva fecha dispuesta para el mismo.

NOTA 1. 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.

NOTA 2. Cuando en el texto de la garantía aportada no se evidencia sin lugar a dudas el pago de la misma, el proponente debe aportar el soporte de pago de la prima correspondiente en el cual se identifique el número de la póliza o la referencia de pago de la póliza allegada con la propuesta. No se admitirá la certificación de No expiración por falta de pago.

13.2 GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

Con el objeto de respaldar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del contratista de interventoría 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 a LA CONTRATANTE, expedidas por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, con los siguientes amparos, cobertura y vigencia:



AMPARO	MONTO DEL AMPARO	VIGENCIA
Cumplimiento	30% del valor del contrato.	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
De Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	10% del valor del contrato	Vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
Calidad del Servicio	30% del valor del contrato	Vigente por cinco (5) años contados a partir de la suscripción del Acta de entrega y recibo a satisfacción final del contrato

13.2 GARANTÍA DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL

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

Para las garantías señaladas El CONTRATISTA se constituirá como TOMADOR, EL CONTRATANTE como ASEGURADO y BENEFICIARIO y EL SENA como BENEFICIARIO.

- **PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - SENA, identificado con NIT 830.052.998-9.**
- **SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – SENA, identificado con NIT 899.999.034-1.**

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 en el cual se identifique el número de la póliza allegada.

No será válido para el proceso la certificación de No expiración por falta de pago.

La aprobación de las garantías por parte del CONTRATANTE: PATRIMONIO AUTÓNOMO FINDETER - SENA, identificado con NIT 830.052.998-9. 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 sin la respectiva aprobación de estas

14. CLÁUSULAS ESPECIALES A TENER EN CUENTA

Considerando que el contrato de interventoría es accesorio al CONTRATO DE OBRA (principal), el acaecimiento de las situaciones que dan lugar a que operen las condiciones resolutorias del CONTRATO DE OBRA, le son oponibles al interventor y por lo tanto, generan la resolución del contrato de interventoría frente a dicho contrato, según corresponda. Dichas circunstancias son las establecidas en la convocatoria que se adelanta para CONTRATAR la “**CONSTRUCCIÓN DEL REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL Y REHABILITACIÓN DE ÁREAS DEL BLOQUE 8 DEL CENTRO DE INDUSTRIAS Y SERVICIOS DEL META UBICADO EN VILLAVICENCIO**”.

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 de las obras correctamente ejecutadas y recibidas a satisfacción por la interventoría.



Por ningún motivo LA CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA un valor superior al pactado. En caso de incumplimiento, LA CONTRATANTE tendrá la potestad de continuar o no con el CONTRATISTA.

En caso en que el CONTRATISTA advierta su posición con respecto a la no continuación del contrato, 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 de 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 del proyecto. 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.

14.1 CONDICIONES RESOLUTORIAS

Considerando que el contrato de interventoría es accesorio al CONTRATO DE OBRA (principal), el acaecimiento de las situaciones que dan lugar a que operen las condiciones resolutorias del CONTRATO DE OBRA, le son oponibles al interventor y, por lo tanto, generan la resolución del contrato de interventoría frente a dicho contrato, según corresponda. Dichas circunstancias son las establecidas en la convocatoria que se adelanta para contratar la obra objeto de la interventoría.

Si como resultado de la verificación de las condiciones de ejecución del proyecto en la Etapa inicial de Ejecución del mismo, se presenta 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.

- Si la contratante o FINDETER tienen conocimiento de que la adjudicación del contrato se obtuvo por medios fraudulentos o mediante engaño.
- 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.
- Cuando exista oposición de la comunidad a la construcción de los proyectos, así dicha circunstancia no haya sido evidenciada en el informe de revisión de estudios y diseños. Dicha oposición de la comunidad deberá tener la entidad suficiente para hacer imposible la ejecución total o parcial de los proyectos, de tal forma que no pueda adoptarse una solución técnica viable económicamente.
- 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 a cuyo cargo esté la responsabilidad.
- Imposibilidad de llevar a cabo el proyecto como consecuencia de la revisión de los estudios y diseños.
- Reubicación de población. Ocurre cuando en la confrontación de las condiciones de ejecución, trazado o modificación de los proyectos, se advierte que la ejecución de los proyectos requiere de la reubicación de población. 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 manera anticipada y entrará en etapa de cierre, balance financiero y ejecución, sin que se cause ningún reconocimiento económico

PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de optarse por la aplicación de alguna de las condiciones resolutorias anteriormente establecidas, previo concepto favorable de la INTERVENTORÍA y por causas NO IMPUTABLES al CONTRATISTA, se pagará AL CONTRATISTA DE INTERVENTORÍA únicamente el valor correspondiente al porcentaje de ejecución de las obras recibidas a satisfacción, acorde a la forma de pago establecida para el contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Cuando a criterio de la interventoría 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.

14.2 CLÁUSULA DE INDEMNIDAD

El CONTRATISTA se obliga a:

- a. Mantener indemne al CONTRATANTE, a FINDETER y el SENA, 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 INTERVENTOR, 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, FINDETER y el SENA, con ocasión de acciones u omisiones suyas derivadas de la ejecución del contrato.

Todos los gastos que implique la defensa de los intereses de EL CONTRATANTE, FINDETER y el SENA deberán ser asumidos por EL INTERVENTOR.

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

14.3 CLÁUSULA DE GESTIÓN DE RIESGOS

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



14.3.1 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 de este.

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. La gestión del riesgo establecida por el CONTRATISTA debe abarcar las etapas fundamentales:

- a) **Identificación:** Esta etapa debe incorporar la identificación de los riesgos previsible a administrar, debe realizarse previamente a la ejecución del contrato. En el evento en que el CONTRATISTA identifique nuevos riesgos o diferentes a los establecidos en la matriz de riesgos publicada con el proceso de selección, estos deberán ser informados a la CONTRATANTE, para que, de ser necesario sean incluidos al contrato mediante la modificación contractual correspondiente.
- b) **Medición:** Se debe realizar un análisis que permita medir la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los riesgos identificados de forma tal que les permita realizar la priorización de estos y la determinación del perfil de riesgo inherente del contrato.
- c) **Control:** Se deben establecer los respectivos controles que gestionen la probabilidad o el impacto de los riesgos identificados estableciendo claramente el responsable de ejecutar dichos controles. Como resultado de esta etapa se deberá poder establecer el perfil de riesgo residual del contrato.
- d) **Monitoreo:** Se debe realizar un monitoreo continuo al perfil de riesgo residual a través de la definición de un proceso de seguimiento efectivo, que facilite la rápida detección y corrección de las deficiencias en la gestión de los riesgos identificados y que asegure que los controles funcionan adecuadamente.

Este proceso debe realizarse con una periodicidad acorde con lo requerido en la ejecución del contrato. Junto con el plan de trabajo y la metodología de ejecución del contrato, el Contratista deberá presentar a FINDETER como evidencia de la gestión del riesgo un documento que contenga la siguiente información como mínimo:

- a) Las políticas establecidas para la gestión del riesgo las cuales deben considerar los roles y responsabilidades frente a la gestión de estos, así como una descripción general de las metodologías usadas para la obtención del perfil de riesgo residual.
- b) Matriz de riesgos como instrumentos que le permita identificarlos de manera individualizada, evaluarlos o medirlos, controlarlos y monitorear los riesgos a los que se podría ver expuesta la ejecución del contrato.

14.3.2 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 previsible 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 deberá tener en cuenta lo siguiente:

- La matriz de riesgos contractuales hace parte integral de los términos de referencia y por lo tanto del contrato que se suscriba.
- Los proponentes declaran que para la preparación y presentación de su oferta conocieron, aceptaron, valoraron e incluyeron los riesgos contractuales contenidos en la matriz.
- 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.
- En el elemento de la asignación de riesgos, al indicar a una de las partes contractuales se entiende que ésta asume el cien por ciento (100%) del riesgo.

De acuerdo con lo anterior, no procederán reclamaciones del INTERVENTOR, 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 encuentre 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 INTERVENTOR corresponden a tratamientos indicativos o sugeridos, sin perjuicio de que el INTERVENTOR 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, es responsabilidad del INTERVENTOR 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 de los proyectos. Para ello tener en cuenta el anexo MATRIZ DE RIESGO.

14.3.3 NIVEL DE IMPACTO

El nivel de impacto de la contratación **ES ALTO**, dado que se trata del cumplimiento de compromisos contraídos por la Financiera en desarrollo de su objeto del negocio.



15. 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 de entidades territoriales, 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 y liquidación del contrato en todos los aspectos jurídicos, técnicos, económicos, socioambientales y financieros. 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.

De conformidad con la Política de Contratación de Servicios para Terceros de Findeter, 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 del contratista.

En el evento de no agotarse la liquidación en la forma y plazos mencionados anteriormente, esta podrá realizarse dentro de los dos (2) años siguientes. Vencidos los términos anteriormente señalados sin lograrse la liquidación, la CONTRATANTE deberá diligenciar acta de cierre administrativo y liberación de recursos si existen saldos por liberar, y, en su defecto, si no hubo saldos por liberar, deberá incorporarse al expediente contractual certificación expedida por la CONTRATANTE acreditando tal circunstancia.

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

Atentamente,

Vo.Bo,

WILMAR SEPULVEDA DÍAZ
Gerente de Infraestructura

JUAN JOSÉ OYUELA SOLER
Vicepresidente Técnico

Proyectó: Ing. Guillermo Arcila Díaz – Profesional Gerencia de Infraestructura.
Arq. Leonardo Alfonso Martínez Otero
Revisó: Iván Ramírez - Coordinador Contratación Derivada
Daniela Alvear Petro - Abogadas Contratación Derivada
María Paula Campos Franco Profesional Vicepresidencia Técnica
Elsy Lorena Salamanca – Profesional Acción Responsable

Anexos:

- 0. Modelo Babero (PDF)
- 1. Plantilla Estudio Previo (Word y PDF)



2. Matriz de Riesgo (Excel)
3. Formato 4 presupuesto – Interventoría (Excel)
4. Anexo técnico - Recomendaciones Mínimas de Construcción SENA (PDF)
5. Anexo técnico para la implementación de la metodología BIM (PDF)
6. Costeo interventoría a obra SENA Villavicencio (Excel)
7. Costeo interventoría Plan Logístico (Excel)
8. Costeo interventoría cierre contractual (Excel)
9. Lineamientos PGSR SENA Interventoría (PDF)
10. Constancia de Disponibilidad de Recursos (PDF)
11. Contrato De Fiducia Mercantil P.A. FINDETER - SENA (PDF)
12. Anexo al contrato FINDETER SECOP (PDF)
13. M Operativo FINDETER-SENA - Versión (PDF)