M-CM-002-2026

ANEXO 1

ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL, LEGAL Y DE SST PARA REALIZAR LOS MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ; EN OCASIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CO1.PCCNTR.8553546/3810 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ Y LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

Nombre del proyecto: Mejoramientos de vivienda en el área rural y urbana del municipio de Moniquirá, departamento de Boyacá.

El proyecto tiene por objeto **"Realizar los mejoramientos de vivienda en el área rural y urbana del municipio de Moniquirá, en el departamento de Boyacá; en ocasión del Convenio Interadministrativo CO1.PCCNTR.8553546/3810 suscrito entre el Municipio de Moniquirá y la Gobernación de Boyacá"**.

La iniciativa surge en respuesta al déficit habitacional que afecta al departamento de Boyacá, el cual, según cifras del DANE, alcanza un 36,6%, distribuido entre un componente cuantitativo (7,5% de los hogares que requieren vivienda nueva) y uno cualitativo (23,5% de las viviendas con deficiencias estructurales que afectan las condiciones de habitabilidad de sus ocupantes). Con el propósito de atender esta problemática, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a través del programa **"Cambia Mi Casa"**, dispuso una inversión cofinanciada entre la Nación y el departamento de Boyacá para intervenir viviendas en zonas urbanas y rurales, lo cual dio origen al Convenio Interadministrativo entre el municipio de Moniquirá y la Gobernación de Boyacá, orientado a aunar esfuerzos para el apoyo a mejoramientos de vivienda en el área rural y urbana del departamento.

En el marco de dicho convenio, y en armonía con el Plan de Desarrollo Municipal "Es el momento de la vida, el territorio y el desarrollo sostenible de Moniquirá 2024-2027", se estructuró el presente proceso de contratación, cuyo alcance consiste en reducir el déficit habitacional (cuantitativo y cualitativo) y elevar el índice de calidad de vida de las familias más vulnerables, mediante intervenciones físicas focalizadas en el mejoramiento de 10 viviendas en la zona rural y 40 viviendas en la zona urbana del municipio de Moniquirá, conforme a los diagnósticos técnicos realizados por la administración municipal.

Las obras a ejecutar comprenden, entre otras, actividades de:

- Trabajos preliminares y de excavación
- Cimentación y estructuras
- Mampostería
- Redes hidráulicas y sanitarias
- Habilitación y mejora de baños y cocinas
- Reparación de cubiertas
- Adecuación de muros, ventanas y puertas
- Acabados (pisos, enchapes, cielo rasos, pintura y elementos complementarios)

Con la ejecución de este proyecto se busca garantizar condiciones de habitabilidad, seguridad y confort en las viviendas intervenidas, asegurando el acceso a servicios básicos y contribuyendo al bienestar general, la equidad y el desarrollo social sostenible de las familias beneficiarias del municipio de Moniquirá.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1 Alcance

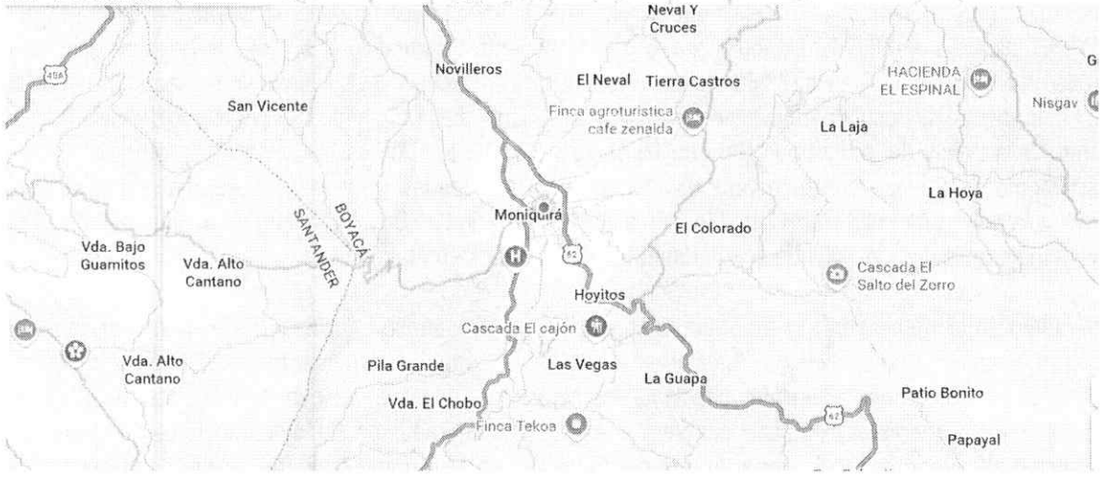
La interventoría contratada tendrá a su cargo el control integral técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de la ejecución del proyecto de mejoramientos de vivienda en área rural y urbana del municipio de Moniquirá, según lo previsto en el estudio previo; esto incluye la verificación del cumplimento del objeto contractual, la aprobación de personal y equipos, la revisión de actas y cantidades, y la validación de pruebas de laboratorio y especificaciones técnicas de materiales, tal como se describe en los documentos del proceso de obra a contratar.

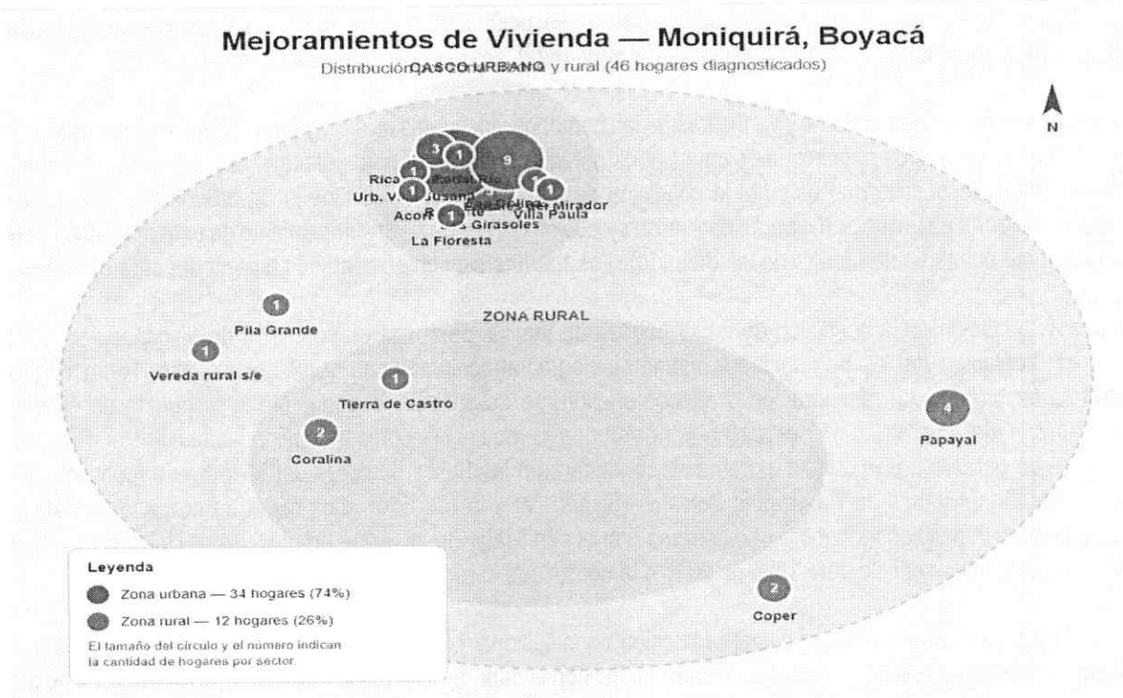
El interventor deberá acompañar la revisión previa a cada intervención en vivienda, exigir y controlar la información y documentación del contratista, y ordenar medidas correctivas cuando existan desviaciones de calidad o alcance; si el contratista no cumple una orden por escrito, el interventor podrá requerir cumplimiento en cinco (5) días hábiles antes de elevar el asunto al Municipio, conforme a lo señalado en el mismo Estudio Previo.

La interventoría también será la entidad verificadora de las cantidades ejecutadas para efectos de pago: los pagos parciales y el pago final (mínimo 10% retenido hasta la liquidación) se efectuarán únicamente sobre cantidades y precios unitarios verificados y aprobados por la interventoría, tal como lo dispone el Anexo Técnico del proceso de licitación de la obra pública.

Asimismo, la interventoría deberá garantizar que no se ejecuten actividades adicionales ni sustituciones de ítems sin su aprobación previa, y supervisar que los materiales y procedimientos cumplan las especificaciones técnicas consignadas en el Anexo Técnico.

2.2 Localización





2.3 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

Además de las derivadas de la esencia y la naturaleza del contrato, la ley, las obligaciones y condiciones señaladas en el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso y de las establecidas en documento adicional aplicable al Proceso de Contratación, vigente durante la ejecución del contrato, el Contratista se obliga a:

1.Destinar a la ejecución del contrato mano de obra no calificada de la región en un porcentaje no inferior al **treinta por ciento (30%)** de acuerdo con el personal del contratista de obra destinado a la ejecución del contrato. En todo caso, el **cinco por ciento (5**%) de la mano de obra no calificada de la región serán mujeres.

Para efectos de esta obligación, se entiende por personal de la región a aquellos domiciliados por al menos el último año, contado a partir de la fecha del cierre del proceso, en el municipio o los municipios donde se ejecutará el contrato. En caso de modificarse la fecha de cierre del proceso, se tendrá como referencia la fecha originalmente contemplada en el Pliego de Condiciones definitivo.

Cuando las condiciones demográficas del lugar en donde se ejecutará el contrato imposibiliten vincular el porcentaje anteriormente previsto, será posible contratar personal del departamento en donde se desarrolla el contrato.

Esta obligación no se entenderá incumplida en los supuestos en que el Contratista acredite su debida diligencia, mediante la realización de actuaciones dirigidas a lograr la destinación mínima del personal requerido para la ejecución del contrato.

2. Destinar a la ejecución del contrato en un porcentaje del **cinco por ciento (5%),** la provisión de bienes o servicios por parte de alguno o algunos de los siguientes sujetos: población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional: víctimas de conflicto armado interno, mujeres cabeza de hogar, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, entre otros definidos así por la Ley o la jurisprudencia, de esta manera.

El porcentaje de sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato deberán mantenerse durante toda su vigencia en el porcentaje mínimo establecido en este numeral, so pena del incumplimiento contractual.

El Interventor, hará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente. Para estos efectos, el contratista presentará la documentación respectiva que acredita la condición de los sujetos mencionados incorporados a la ejecución del contrato y la forma en la que participarán durante la ejecución del contrato. El cumplimiento de esta obligación deberá probarse ante el Interventor dentro de los **diez (10) días hábiles** siguientes contados a partir del **acta de inicio**.

Para la acreditación de la condición de mujer cabeza de familia, personas en condición de discapacidad, adultos mayores, población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitana, personas en proceso de reintegración o reincorporación, se aplicará en lo pertinente lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del Decreto 1082 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya. Por su parte, la condición de población en pobreza extrema se constatará en las bases de datos del Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén IV) y la condición de víctima de conflicto armado y de desplazados por la violencia deberá demostrarse con el certificado de inclusión en el Registro Único de Víctimas – RUV, en los términos del Decreto 1084 de 2015 o la norma que lo modifique, complemente o sustituya.

La condición de los sujetos de especial protección constitucional que no se encuentre definida en esta cláusula deberá ser acreditada por el contratista de conformidad con lo determinado por la Ley y la jurisprudencia en ausencia de norma aplicable.

3. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
4. Desarrollar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de Contratación.
5. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con el Anexo Técnico, el Pliego de Condiciones y demás Documentos del Proceso.
6. Dar a conocer a la Entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del Contrato o sobre sus obligaciones.
7. Abstenerse de utilizar elementos y productos que contengan la fibra asbesto y/o sus derivados. El Contratista promoverá el uso de materias primas que no atenten contra la salud pública de conformidad con la Ley Aplicable.
8. Acreditar el cumplimiento del factor de calidad ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
9. Acreditar el cumplimiento del factor de sostenibilidad técnico ambiental ofrecido durante la fase de selección en los plazos acordados con la Entidad.
10. Identificar las oportunidades para promover el empleo local durante la ejecución del contrato.
11. Implementar las medidas identificadas para promover el empleo local en el sitio de la obra.
12. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.
13. Informar a la Entidad Estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los Riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el Contrato.
14. Comunicarle a la Entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo que pueda afectar la ejecución del Contrato.
15. Durante la ejecución del Contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos con la Salud Ocupacional y Seguridad Industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan en las zonas de sus campamentos de trabajo, accidentes o condiciones insalubres; así como dotar a su personal y asegurar el uso adecuado de los elementos de protección personal (EPP).
16. Informar periódicamente la composición del capital social de la persona jurídica; la existencia de pactos o acuerdos de accionistas; su pertenencia o no a un grupo empresarial, si se trata de una matriz, subordinada o Sucursal de sociedad extranjera, así como la información relevante de índole jurídica, comercial o financiera, de la persona jurídica o de sus representantes legales, socios o accionistas.
17. Cumplir con sus obligaciones laborales respecto del personal a su cargo, las tributarias y ambientales que le correspondan de acuerdo con su labor.
18. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento en que se tenga conocimiento del inicio de investigaciones penales, se impongan medidas de aseguramiento o condenas proferidas en Colombia o en el

extranjero en contra de cualquiera de los directivos, representantes legales, accionistas o integrantes del Contratista.

19. Informar a más tardar el tercer día hábil siguiente al momento de la notificación del auto de iniciación de procesos concursales, de reorganización o liquidación del Contratista .
20. El Contratista presentará el plan de calidad específica para el proyecto elaborado conforme con las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 10005:2018 en los **[tres (03) días]** hábiles siguientes a la suscripción del contrato.
21. Cumplir los criterios sostenibles que se implementarán en el desarrollo de la obra de acuerdo con lo previsto en el numeral 7 del Anexo 1 – Anexo técnico.
22. Incorporar como mínimo el **cuarenta por ciento (40 %),** sin perjuicio de incluir uno superior de personal colombiano para el cumplimiento del contrato.
23. Incorporar como mínimo el noventa por ciento (90 %) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano para el cumplimiento del contrato.
24. Durante la ejecución del Contrato el contratista se obliga a implementar el PAGA en obras de construcción o intervención física que no requieren Licencia Ambiental, pero sí generan impactos ambientales y sociales

Para estos efectos, las partes deberán agotar las siguientes actuaciones para que se configure el evento eximente de responsabilidad:

a) El Contratista comunicará al supervisor o interventor del contrato la ocurrencia de uno de los supuestos eximentes de responsabilidad dentro de los **tres (03) días** contados a partir de su ocurrencia, incluyendo la información con soportes o documentos, y demás detalles que fueran pertinentes sobre su acontecimiento.
b) La Entidad Estatal por medio del supervisor o interventor del contrato informará dentro de los **tres (03) días hábiles** siguientes contados a partir de la fecha de recibida la comunicación del Contratista, si efectivamente se configura o no uno de los supuestos definidos en este numeral.
c) En el evento que se compruebe la ocurrencia de uno de estos supuestos, la Entidad Estatal verificará si es posible que el Proponente adquiera un bien de características técnicas iguales o superiores que se encuentre en el Registro de Productores de Bienes Nacionales. En caso de que sea viable le informará al Contratista el bien nacional relevante que deberá adquirir durante la ejecución del proyecto.
d) En caso de que no sea posible adquirir un bien de características técnicas iguales o superiores para el cumplimiento del contrato, se configurará el evento eximente de responsabilidad.

2.4 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

2.4.1 OBLIGACIONES DE EJECUCION

a) Representar al municipio para efectos de la adecuada ejecución del contrato de obra, apoyándola en la dirección y coordinación de este y desarrollar una Interventoría que propenda por la calidad del desarrollo del objeto contractual principal.

b) Conocer el marco legal e institucional del municipio, así como el pliego de condiciones de la Licitación Pública correspondiente a la propuesta del Contratista de obra, y cualquier otro documento oficial concerniente ha dicho proceso.

c) Organizar y poner al servicio del municipio, en aras del buen desarrollo del contrato de obra, el recurso humano y técnico que sea apropiado para garantizar el desarrollo de las obras dentro de los más estrictos parámetros éticos, de calidad y de cumplimiento en alcance, tiempo y costos. El cambio de cualquiera de las personas que conforman el equipo de trabajo propuesto debe ser autorizado previamente por el Supervisor asignado para el contrato.

d) Realizar las acciones que sean necesarias para garantizar al municipio su actualización científica y tecnológica en las áreas de su competencia, incorporar el nuevo conocimiento en desarrollo del trabajo encomendado por el municipio y propender porque los servicios ejecutados tengan el mayor valor agregado posible para beneficio de las obras objeto de Supervisión.

e) Verificar el cumplimiento del Contratista de obra del programa de ejecución y las metas establecidas en dicho programa en los plazos previstos. Por lo tanto, el Interventor será el encargado de realizar las mediciones respectivas de avance y de cumplimiento de actividades y de informar oportunamente al municipio sobre retrasos, demoras o incumplimiento parcial o total de las obligaciones durante la ejecución del contrato, para que se adopten las medidas oportunas.

f) Acatar los lineamientos del Manual de Contratación, Supervisión, Interventoría e Incumplimientos Contractuales de la Administración Central del municipio de Moniquira.

g) Ejercer en todo momento su criterio profesional en forma independiente, evitando que en su juicio influyan elementos distintos de los puramente técnicos y económicos.

h) Asistir al municipio en el análisis de las reclamaciones, solicitudes y demandas que sean presentadas en el desarrollo de los trabajos por Contratistas, trabajadores, propietarios de predios, autoridades competentes y terceros, relacionados con el objeto del presente contrato.

i) Cumplir y hacer cumplir al Contratista de obra con las disposiciones legales y reglamentarias derivadas de las leyes anticorrupción, las referentes al medio ambiente, urbanismo, seguridad industrial, así como las existentes frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales.

j) Usar en debida forma y para los fines correspondientes, los bienes y documentos que se le entreguen para el cumplimiento de sus obligaciones.

k) Participar en las reuniones en las que se requiera su apoyo y suministrar la información, documentos de soporte o conceptos que sean requeridos durante el desarrollo del contrato de Interventoría.

l) Constituir y mantener vigentes las garantías que amparan el Contrato de Interventoría por el tiempo pactado en el mismo, incluyendo las ampliaciones o modificaciones que se presenten durante la ejecución. Las garantías iniciales y sus modificaciones deberán ser sometidas al control y vigilancia del supervisor del contrato y a la aprobación por parte de la Secretaría de abastecimiento, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato o sus modificaciones y/o adiciones. Este requisito es indispensable para la ejecución del contrato.

m) Verificar que el Contratista mantenga vigentes las garantías que amparan el Contrato de Obra, por las novedades, ampliaciones o modificaciones que se presenten en cada fase del contrato.

n) Responder por el pago de los tributos que se causen o llegaren a causarse por la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

o) Custodiar la información allegada por el Contratista y la propia durante la ejecución del Contrato y su liquidación; a la terminación del contrato de Interventoría, devolver los insumos, suministros, herramientas, dotación, implementación, inventarios y/o materiales que sean puestos a su disposición para la prestación del servicio objeto del Contrato de Interventoría (si es aplicable)

p) Seguimiento de todos los aspectos técnicos, administrativos, presupuestales, económicos, financieros y jurídicos del contrato, como anticipos, amortizaciones, actas de avance de obra, pagos, balances de mayores y menores cantidades, análisis de precios unitarios, vigencia de las garantías del Contratista de Obra entre otros que puedan afectar el contrato.

q) Control e inspección de los estudios y diseños, de las especificaciones técnicas y normas, de las cantidades de obra, de conformidad a lo establecido en el proceso contractual, en los pliegos de condiciones, en el contrato, en sus anexos y en general en cualquier documento que haga referencia a la ejecución del proceso contractual.

r) Conceptuar sobre las suspensiones y modificaciones a que haya lugar de acuerdo con el procedimiento y formatos establecidos.

s) Solicitar al área encargada cuando se requiera el inicio del procedimiento del artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, cuando se presenten incumplimientos del contrato.

t) Revisar los documentos y antecedentes del contrato a suscribir, los derechos y obligaciones de las partes, y en particular, los mecanismos establecidos en el contrato para el reconocimiento de los derechos de contenido económico. Así mismo, le corresponde desarrollar las actividades necesarias para evitar la ocurrencia de riesgos que puedan comprometer a la entidad frente al Contratista.

u) El Interventor deberá suscribir juntamente con el Contratista, cuando así se pacte en el contrato y dentro del término establecido en el mismo, las actas de inicio, de recibo de obras, bienes o prestación de servicios, según el caso. Cuando se suscriban las actas antes mencionadas en los contratos en que así se pacte, el Supervisor e Interventor deberá enviar el original de éstas a la secretaria de abastecimiento, con el fin de que sean incluidas en los expedientes físicos y virtuales del proceso.

v) Cuando se aprecien graves irregularidades e incumplimientos en la ejecución de un contrato que amenacen su paralización, el Interventor deberá informar por escrito dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia de los hechos, a la Secretaría de abastecimiento y secretaria de infraestructura, particularmente al Ordenador del Gasto con el fin de iniciar las acciones correspondientes.

w) Verificar los pagos al Sistema de Seguridad Social Integral del Contratista para el respectivo periodo.

x) Controlar que el Contratista mantenga el personal profesional, técnico, operativo y administrativo de acuerdo con lo ofrecido en su propuesta. En caso de que se requieran cambios de personal durante transcurso del proyecto, será reemplazado dentro del plazo que disponga el Supervisor o Interventor, según sea el caso, por otro de las mismas o mejores calidades profesionales y técnicas propuestas, previamente aprobados por la Supervisión o Interventoría del contrato.

y) Establecer y mantener procedimientos para la continua identificación de peligros, la evaluación de riesgos y la implementación de las medidas de control necesarias, tales como: Actividades rutinarias y no rutinarias de todo el personal (incluso subcontratistas y visitantes) y la aplicación de acciones para mitigar las consecuencias de los accidentes, incidentes y no conformidades, de tal forma que las acciones tomadas para eliminar las causas de no conformidades reales y potenciales deben ser apropiadas a la magnitud de los problemas y acorde con los riesgos encontrados.

z) Realizar el seguimiento y control a los procesos correspondientes a la ejecución del Contrato, para vigilar el cumplimiento de las condiciones de calidad estipuladas.

aa) Citar a los Comités de Obra y a las reuniones necesarias para el debido seguimiento del contrato, así como todas aquellas solicitadas por el Supervisor, para esto será el encargado de llevar las actas de las reuniones, con la firma de los intervinientes y enviar las copias de las mismas a las partes interesadas.

bb) Autorizar los pagos contractuales, previa verificación de los requisitos para ello.

cc) Adelantar la liquidación del contrato, según los términos acordados en los mismos, o en su defecto en la norma y de conformidad con el procedimiento y formato establecido.

dd) Revisión de los planos récord en formato físico y digital de las labores finalmente construidas de acuerdo con la rigurosidad técnica definida del contrato al finalizar las labores y previa autorización de estas. De igual manera remitir la Bitácora de Obra, el registro fotográfico final, Manual de Mantenimiento y las garantías de los materiales, indicando las actividades de mantenimiento y periodicidad de las mismas a ser aplicadas a la construcción; documentos remitidos por el Contratista y de los cuales deberá hacer la revisión pertinente, hacer las observaciones al Contratista si hay lugar a ello y entregar Informe del mismo con la aprobación de la documentación presentada.

2.4.2 OBLIGACIONES DE INFORMACION DEL INTERVENTOR

A. Informe semanal de avance de los trabajos:

Debe presentar un Informe Semanal de Avance de los trabajos y de Interventoría, en original y una copia, dentro del 1 primer día hábil de la semana, que contenga la siguiente información:

- Descripción general del contrato de Construcción.
- Información presupuestal y avance financiero.
- Descripción de las actividades desarrolladas durante la semana por los Contratistas y su equipo.
- Descripción del estado técnico y administrativo (económico, financiero y legal) de los trabajos.
- Descripción del Avance (con diagrama) de la Programación física y económica de los contratos a la fecha de corte. Descripción de los atrasos con su respectiva justificación, en relación con el desarrollo de los trabajos conforme al programa aprobado por la Interventoría y la Secretaría de Infraestructura.
- Descripción de las medidas correctivas en los aspectos técnicos, administrativos y legales y de las medidas preventivas que deben implementarse para evitar futuros atrasos.
- Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por los Contratistas y por parte de la Interventoría como medio de comprobación o verificación para aquellos casos que se considere necesario.
- Inclusión de los planos, figuras, fotos, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
- Descripción de las actividades desarrolladas durante la semana por la Interventoría.
- Cuantificación de las áreas intervenidas en la semana y porcentaje de avance del sitio de intervención.

B. Informe mensual

- DESCRIPCION DEL PROYECTO Inventario y estado inicial y características técnicas del proyecto. INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA Información general (Incluye seguimiento a las garantías contractuales), descripción resumida de las actividades ejecutadas en el mes, copia de las actas de comité técnico semanal de seguimiento, control del equipo del contratista de obra, control del personal del contratista de obra, Información financiera y presupuestal del contrato de obra, estado general del tiempo, información relacionada con el resultado de los ensayos de laboratorio, seguimiento al programa de obra y flujo Inversiones y revisión y verificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales del contratista de obra por parte del interventor.
- INFORMACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA: Información general del contrato (Incluye seguimiento a las garantías contractuales), descripción resumida de las actividades ejecutadas por parte del interventor en el mes, control del equipo de interventoría, control del personal de interventoría, Información financiera del contrato de interventoría, revisión y verificación de pago de aportes a la seguridad social y parafiscales del interventor por parte del supervisor.
- INFORMACION DE GESTION SOCIO AMBIENTAL: Información General del contrato y recomendaciones.
- INFORMES DE GESTION AL PLAN DE CALIDAD: cumplimiento del plan de calidad y cuadrillas de trabajo adicional a costo y riesgo del contratista ofrecidos por el contratista en su propuesta.

- REGISTRO FOTOGRAFICO CRONOLÓGICO: El Interventor debe llevar un registro fotográfico cronológico (antes, durante y final) en digital e impresa, tomado desde un mismo punto. Este registro fotográfico debe llevarse con cada uno de los predios intervenidos.

C. Informe final

Vencido el plazo del contrato, el Interventor dentro de los 15 días calendario siguientes debe entregar al supervisor del Contrato de Interventoría como resultado de las labores de control y seguimiento, un informe en medio físico y magnético, y con la siguiente información.

- Alcance del objeto contractual, relación de los contratos, modificaciones, adiciones, prórrogas, suspensiones y/o sanciones que tenga el contrato.
- Descripción de los trabajos realizados: procesos constructivos, rendimientos de personal, equipos y materiales utilizados, cantidades de obra ejecutadas, relación de metas físicas ejecutadas y no ejecutadas discriminadas por tramos (si aplica), ensayos realizados.
- Diseños: descripción, secciones típicas, situaciones técnicas encontradas, procedimientos aplicados, aclaraciones técnicas por cambios de diseño, exclusiones de metas físicas. (si aplica).
- Relación de metas físicas ejecutadas debidamente abscisadas y localizadas.
- Planos de Construcción (Record) en físico y medio magnético aprobados por la interventoría debidamente firmados por los Directores de obra e Interventoría y sus correspondientes especialistas.
- Fuentes de materiales utilizadas.
- Análisis financiero y costos de construcción e interventoría.
- Informe fotográfico y Indicando el día, mes, año, PR, estado inicial y final de las obras ejecutadas. Recomendaciones.

D. Anexos

- Copia de la entrega y recibo definitivo de obra e interventoría, proyecto de acta de liquidación del contrato de obra y soportes acorde con lo establecido por el municipio.
- Original de la bitácora de obra.
- Archivo magnético con todas las actas de reunión generadas durante el desarrollo del contrato.
- Archivo magnético con toda la correspondencia generada durante la ejecución del contrato.
- Los demás documentos pertinentes que se lleguen a solicitar por parte del municipio de Moniquirá para la liquidación del contrato de interventoría.

El Supervisor procederá a iniciar los trámites de liquidación del contrato de interventoría por vencimiento del plazo contractual y en cualquiera de los eventos señalados por la ley, de acuerdo con el procedimiento establecido en el mismo. El término para la liquidación del contrato de interventoría iniciará a contabilizarse a partir del Acta de Recibo Definitivo o Final de la interventoría, la cual se suscribirá máximo dentro de los 30 días hábiles siguientes al vencimiento del plazo de ejecución del contrato. Previa aprobación y suscripción Acta de Recibo Definitivo o Final de la obra.

La liquidación del contrato de Interventoría no exime al Interventor de su responsabilidad en caso de que se declare al Contratista de obra un siniestro por Estabilidad y Calidad de la Obra.

Inspección final de la obra

El Interventor, el supervisor y el Contratista, efectuarán una inspección final a la obra, 10 días antes del vencimiento del contrato, con el fin de determinar el estado en que se va a recibir, para lo cual, el Interventor preparará un informe previo, en donde se describa el balance general de cantidades, el costo de la obra, informes de laboratorio, etc.

En caso de observaciones que deban atenderse por parte del Contratista, se dejará constancia en oficio dirigido al mismo, suscrito por el Interventor, en el cual se fijará el plazo para el acondicionamiento final de las obras. Una vez realizados los trabajos requeridos, se procederá a elaborar el Acta de Recibo Final y Entrega de la obra.

2.4.3 METODOLOGÍA PARA LA EJUCUCIÓN DE LA INTERVENTORIA:

INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL, LEGAL Y DE SST PARA REALIZAR LOS MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ; EN OCASIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CO1.PCCNTR.8553546/3810 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ Y LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ

Teléfono: (+57) 608 7281124
www.moniquira-boyaca.gov.co
contactenos@moniquira-boyaca.gov.co
alcaldia@moniquira-boyaca.gov.co
Calle 18 No. 4-53 Parque Simón Bolívar. Código Postal 154260

La Interventoría controlará, exigirá, colaborará, revisará, prevendrá, y verificará la ejecución y cumplimiento de las obras contratadas, teniendo como referencia los principios rectores del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, sus decretos reglamentarios, el contrato de obra, los pliegos de condiciones, los estudios y diseños del proyecto y la normatividad aplicable en la materia. Para tal efecto, presentará mensualmente informes de interventoría, sin perjuicio de los informes adicionales que solicite el departamento o sus órganos de control.

Insumos. El Departamento entregará al Interventor copia del contrato de obra suscrito con el adjudicatario de los procesos de selección cuyo objeto es la: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, AMBIENTAL, LEGAL Y DE SST PARA REALIZAR LOS MEJORAMIENTOS DE VIVIENDA EN EL ÁREA RURAL Y URBANA DEL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ, EN EL DEPARTAMENTO DE BOYACÁ; EN OCASIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO CO1.PCCNTR.8553546/3810 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE MONIQUIRÁ Y LA GOBERNACIÓN DE BOYACÁ" así como los estudios y los documentos previos que lo soporten.

Actuaciones iniciales. Suscrita el acta de inicio del contrato de Interventoría, este requerirá al Contratista de obra:

Programación de obra, con Diagrama de Gant, las actividades por capítulos hasta el nivel de subcapítulos, señalando: La secuencia y duración de cada una de las actividades (capítulos y subcapítulos) indicadas en el formato de cantidades de la propuesta económica; indicación de inicio y final de cada una de las actividades, la indicación de la duración de la ejecución del proyecto objeto del presente proceso de selección; la ruta crítica. Aunado a lo anterior se deberá presentar el histograma del recurso humano requerido para la ejecución de los trabajos, lo cual permitirá conocer de primera mano, la cantidad de personal requerido para cada una de las semanas que dure el proyecto conforme a la solicitud de cuadrillas solicitadas al Contratista

- Verificación del Plan de Gestión Integral de Obra en todos sus componentes (Siso, Ambiental y Capacitación).
- Plan de Manejo Ambiental.
- Validación de las hojas de vida del personal asociado a la ejecución del contrato.
- Actividades:
- Efectuar el estudio de los documentos que dieron lugar a la celebración del contrato de obra objeto de Interventoría, incluyendo la revisión de diseños si hubiere lugar a ello.
- Entregar un informe técnico donde se verifiquen, entre otros aspectos, los parámetros a respetar en la construcción de mejoramiento de vivienda. Dicho informe deberá ser entregado dentro de los primeros cinco (05) días de ejecución del contrato.

3 PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

Las actividades que deberá cumplir el Interventor para el proyecto de infraestructura social son las siguientes:

VERIFICAR: Que cada uno de los objetivos enunciados se cumpla, mediante el control y apoyo técnico a la ejecución de la obra. Esta verificación se concreta mediante la aplicación de correctivos, la vigilancia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución de dudas.

SEGUIMIENTO Y CONTROL: Se logra por medio de la inspección, asesoría, supervisión, comprobación, evaluación, certificación y planeación de la obra, con el fin de establecer si la ejecución de la misma se ajusta a lo pactado; ejecutando el control debido en el aseguramiento en tiempo y dinero presupuestados para el desarrollo de los mismos.

EXIGIR: Cuando la interventoría encuentre que, en el desarrollo de las relaciones contractuales con los diferentes proveedores, no están cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, debe exigir el cumplimiento de los términos y condiciones contractuales y las garantías constituidas para dicho fin.

ASEGURAR: La calidad en la ejecución de todos y cada una de las actividades de la obra, verificando la calidad de los materiales suministrados para el desarrollo de las obras al igual que la calidad en la ejecución de la obra civil.

PREVENIR: El mayor aporte de este ejercicio consiste en establecer que el control está destinado a corregir y apoyar el desarrollo de las aplicaciones técnicas y administrativas. Para que la interventoría logre este objetivo se hace

MONIQUIRÁ
Alcaldía Municipal
Teléfono: (+57) 608 7281124
www.moniquira-boyaca.gov.co
contactenos@moniquira-boyaca.gov.co
alcaldia@moniquira-boyaca.gov.co
Calle 18 No. 4-53 Parque Simón Bolívar. Código Postal 154260

necesario que extienda su labor a una evaluación previa a la ejecución de los capítulos de obra, en la etapa de planeación.

RESOLVER: El interventor debe resolver las dudas que se presenten durante todas y cada una de las órdenes contractuales y contratos

Sin limitarse a lo anterior, el Interventor debe cumplir sus obligaciones derivadas de las Leyes 80 de 1993 y 1474 de 2011 y demás que las modifiquen, adicionen o sustituyan.

4 PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo previsto para la ejecución de las actividades que se deriven del presente proceso es el establecido en la sección 1.1. del Pliego de Condiciones, el cual se contará en la forma prevista en el "Anexo 5 – Minuta del Contrato de Interventoría".

5 FORMA DE PAGO

El Municipio de Moniquirá cancelará el valor del contrato que se suscribe, así mediante ACTAS PARCIALES de acuerdo a la ejecución porcentual de ejecución así:

- Un 90% se pagará de conformidad con el avance y entrega de los componentes de interventoría de conformidad con el avance de obra y porcentaje equivalente de ejecución del contrato de obra, objeto de interventoría.
- Un 10% al finalizar la obra y entrega de informes de interventoría final.

Para efectos de los desembolsos anteriormente señalados, el contratista deberá acreditar el pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud y pensiones, conforme al artículo 182 de la ley 100 de 1993, a ley 789 de 2002, el decreto 1703 de agosto 2 de 2002, las leyes 797 y 828 de 2003 y el decreto 510 de 2003, so pena de hacerse acreedor a las sanciones establecidas en la misma.

El Contratista deberá presentar para el trámite de sus cuentas, además de los documentos relativos al contrato, la factura de venta, en original y copia, la cual debe cumplir, como mínimo, los requisitos de las normas fiscales establecidas en el artículo 617 del Estatuto Tributario. La fecha de la factura debe corresponder al mes de su elaboración, y en ella constará el número del contrato, el concepto del bien o servicio que se está cobrando.

En el caso de consorcios o uniones temporales la cuenta y la facturación deberá hacerse a nombre del consorcio o de la unión temporal.

Los anteriores pagos están sujetos a las disponibilidades del Programa Anual Mensualizado de Caja –PAC y el CONTRATISTA deberá tener en cuenta lo dispuesto por el artículo 19 de la Ley 1150 de 2007, que hace referencia al derecho de turno.

Nota: Las reglas porcentuales, podrán ser sometidas a la formula de porcentaje y reajuste de conformidad con el % de ejecución. Nota: los porcentajes de ejecución y de valores, posterior al primer pago, se entenderán acumulados.

1. Para actas parciales:

- Acta de Pago
- Factura o cuenta de cobro
- Informe de Supervisión d. Informe de actividades debidamente firmado por el supervisor de contrato y el contratista.
- Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.

- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 o aquella que lo modifique, adicione o complemente, cuando se trate de personas jurídicas.

2. Para el pago final:

- Acta de terminación.
- Acta de liquidación.
- Factura o cuenta de cobro.
- Informe de Supervisión.
- Informe de actividades debidamente firmado por el supervisor de contrato y el contratista.
- Certificado de cumplimiento o acta de recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato.
- Certificación suscrita por el representante legal o revisor fiscal, que acredite el cumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales, ICBF, SENA y cajas de compensación familiar de los últimos seis (6) meses, de conformidad con el artículo 50 de la ley 789 de 2002 y 828 de 2003, y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

De igual forma el contratista acreditara para el pago, los servicios efectivamente realizados o prestados, por medio de planillas suministradas por el supervisor del contrato con el acta de inicio que sirven como soporte en las cuentas de cobro.

El pago se efectuará una vez el supervisor reciba a satisfacción el objeto contractual de acuerdo a los parámetros establecidos y se suscriba acta de terminación y acta de Liquidación respectiva. No obstante, los pagos están sujetos a la disponibilidad del Programa Anual Mensualizado de Caja – PAC.

Nota. En el valor se entienden incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

Nota. El presente proceso es en la modalidad de monto agotable el cual es un mecanismo de contratación y forma de pago a precios unitarios con un tope presupuestal máximo establecidos.

6 DOCUMENTOS O INSUMOS QUE ENTREGARÁ LA ENTIDAD PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El Municipio entregará, como insumo básico para la interventoría, los diagnósticos de los mejoramientos a realizar en cada vivienda, que contienen la identificación de condiciones existentes, necesidades de intervención y actividades proyectadas; estos diagnósticos constituyen la base para la programación, ejecución, seguimiento y control de las obras (sección "Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato" en Anexo 1 - Anexo técnico. Asimismo, pondrá a disposición el presupuesto oficial, las cantidades de obra definidas, y cuando formen parte del proceso los análisis de precios unitarios, junto con las especificaciones técnicas aplicables a materiales y procesos; dichas partidas y especificaciones están expresamente señaladas como documentos que la Entidad entregará en la misma sección del Anexo Técnico.

Adicionalmente, el Municipio entregará el listado de viviendas beneficiarias y los formatos de seguimiento y control que deban emplearse durante la ejecución (mencionados en la sección "Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del Contrato" del Anexo Técnico). Como documentos complementarios, la Entidad pondrá a disposición los documentos técnicos adicionales relacionados con el análisis de cada mejoramiento las especificaciones técnicas generales adoptadas por el municipio que forman parte de las condiciones técnicas del proyecto, así como el contrato de obra suscrito para la ejecución del objeto contractual.

7 INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL Y EQUIPOS DEL INTERVENTOR

Para analizar la información del personal del Interventor se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

a) Los soportes académicos y de experiencia de los perfiles que están descritos en el Anexo Técnico serán verificados por la Entidad al momento de iniciar la ejecución del contrato.

b) Si el Interventor ofrece dos (2) o más profesionales para realizar actividades de un mismo cargo, cada uno de ellos deberá cumplir los requisitos exigidos en los Pliegos de Condiciones para el respectivo cargo. Un mismo profesional no puede ser proporcionado para dos (2) o más cargos diferentes en los cuales supere el cien por ciento (100 %) de la dedicación requerida para este Proceso de Contratación.

c) El Interventor deberá informar la fecha a partir de la cual los profesionales ofrecidos ejercen legalmente la profesión de conformidad con lo señalado en el Pliego de Condiciones. El requisito de la tarjeta o certificado profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto 2106 de 2019, o según las regulaciones aplicables para cada profesión.

d) Las certificaciones de experiencia de los profesionales deben ser expedidas por la persona natural o jurídica con quien se haya establecido la relación laboral o de prestación de servicios.

e) En la determinación de la experiencia y la formación académica de los profesionales serán aplicables las equivalencias detalladas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" y los lineamientos contenidos en esta.

f) La Entidad aplicará las equivalencias mencionadas en la "Matriz 4 – Lineamientos de requisitos del personal" para verificar el cumplimiento de la formación académica y la experiencia mínima exigida al equipo de trabajo (Personal Clave Evaluable), de acuerdo con los perfiles requeridos en este Anexo. En todo caso, la Entidad podrá aplicar estas equivalencias a los demás profesionales requeridos en el proyecto de interventoría que no hayan sido objeto de puntuación.

g) La Entidad podrá solicitar en cualquier momento al Interventor los documentos que permitan acreditar el valor y el pago correspondiente de cada uno de los profesionales empleados para el desarrollo del objeto contractual y que estén acorde con el valor de los honorarios definidos a la fecha de ejecución del contrato, en el caso en el cual sea establecida una remuneración de referencia.

h) El Interventor es responsable de verificar que los profesionales propuestos que se vincularán al proyecto tengan la disponibilidad real para ejecutarlo, así como el cumplimiento de los requisitos de formación y experiencia.

i) El Interventor se obliga a que los profesionales estén disponibles (físicamente o a través de medios digitales) de acuerdo con el porcentaje de dedicación exigido para cada profesional, so pena de aplicar las sanciones contractuales.

j) La Entidad se reserva el derecho de exigir el reemplazo o el retiro de cualquier Contratista o trabajador vinculado al contrato, sin que ello conlleve a mayores costos para ella, detallando las razones que justifican la solicitud de dicho cambio, el cual deberá ser reemplazado por uno que cumpla con los requisitos establecidos para tal cargo.

El personal relacionado será contratado por el Interventor y su costo debe incluirse dentro de la estructura de costos de la oferta, que fue definida al presentar la propuesta en el "Formulario 1 – Propuesta Económica del contrato". Se aclara que los perfiles que hacen parte del Personal Clave Evaluable deben cubrir todo el plazo de ejecución del proyecto indistintamente de su porcentaje de dedicación. Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

Para los demás perfiles profesionales, en caso de que la Entidad los requiera deberán estar disponibles, según su porcentaje de dedicación, con el fin de lograr el cumplimiento del objeto contractual y las obligaciones derivadas del Interventor, para lo cual se podrá hacer uso de medios virtuales.

7.1. Personal Clave Evaluable

El Personal Clave Evaluable es el definido en el Pliego de Condiciones, el cual es susceptible de acreditación de puntaje bajo las condiciones establecidas en dicho documento, y al que le serán aplicables las condiciones de verificación de experiencia definidas en este documento.

7.2. Personal Mínimo Requerido Adicional al Clave Evaluable

El personal mínimo requerido para la ejecución del Contrato de Interventoría, y adicional al Clave Evaluable indicado en el Pliego de Condiciones, corresponde al relacionado a continuación:

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	% de dedicación	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Especifica (años mínimos)
1	1	**Director de la interventoria**	Ingeniero civil o arquitecto	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: POSGRAGO GERENCIA DE PROYECTOS **Nota 2:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	50%	12 años	5 años
2	1	**Residente de la interventoria**	Ingeniero civil	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: POSGRAGO GERENCIA DE OBRA **Nota 2:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	**100 %**	10 años	4 años
3	1	**PROFESIONAL SOCIAL**	Trabajo Social, Sociologia, Antropologia o Psicologia.	N.A	100%	4 años	2 años

El personal relacionado anteriormente es el personal operacional y profesional mínimo requerido para la ejecución del proyecto, en la medida que corresponde al personal que la Entidad estableció en la etapa de planeación para el cumplimiento del contrato.

Para cada uno de los profesionales mencionados se deberá anexar fotocopia de la tarjeta profesional y/o certificado de vigencia y antecedentes expedido por el consejo profesional competente de acuerdo con la regulación aplicable en la materia. El requisito de la tarjeta profesional se puede suplir con el registro de que trata el artículo 18 del Decreto-Ley 2106 de 2019. Los estudios de posgrado que se exijan como requisito mínimo se acreditarán mediante copia de los diplomas respectivos o certificado de obtención del título correspondiente. Además, la Entidad podrá solicitar las certificaciones laborales que permitan verificar la información relacionada en los Anexos. Para cada uno de los profesionales se debe aportar la información exigida.

7.3. Equipos y condiciones técnicas vinculadas al proyecto para seguimiento o implementación del Interventor [En caso de aplicar]

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra mantenga en las condiciones requeridas y/o ofertadas en los distintos frentes de obra la maquinaria vinculada al proyecto, en niveles óptimos y cumpliendo con lo requerido por la Entidad.

8 EXAMEN DEL SITIO DE LA OBRA A VIGILAR

Es responsabilidad del Proponente conocer la ubicación y situaciones particulares donde será adelantada la labor de Interventoría de la obra. Asimismo, deberá vigilar e informarse sobre la forma y características del sitio, las condiciones ambientales y sociales del área de influencia, las cuales debe considerar para las labores de Interventoría propias del seguimiento al desarrollo y manejo ambiental del proyecto, en especial cuando se establezca presencia de minorías étnicas, caso en el que debe asegurarse de hacer el seguimiento al cumplimiento del Contratista de obra con la normativa especial que rige para la explotación de recursos naturales en jurisdicción

MONIQUIRÁ
Alcaldía Municipal
Teléfono: (+57) 608 7281124
www.moniquira-boyaca.gov.co
contactenos@moniquira-boyaca.gov.co
alcaldia@moniquira-boyaca.gov.co
Calle 18 No. 4-53 Parque Simón Bolívar. Código Postal 154260

de los territorios legalmente constituidos y, en general, sobre todas las circunstancias que puedan afectar o influir en el cálculo del valor de su propuesta y las condiciones particulares del proyecto desde el rol del Interventor.

De igual forma, por parte de la Entidad se resaltan los siguientes aspectos a tener en consideración por parte de los interesados:

La Entidad pondrá a disposición de los interesados la información disponible correspondiente a las viviendas priorizadas, incluyendo los formatos o fichas de visita elaborados para cada inmueble, en los cuales se identificaron las condiciones existentes, necesidades de intervención, alcance particular y presupuesto estimado de las actividades previstas.

La información suministrada por la Entidad deberá ser analizada por el Proponente con el propósito de dimensionar adecuadamente los recursos humanos, técnicos, administrativos y logísticos requeridos para el cumplimiento de las obligaciones de interventoría.

Durante la ejecución contractual, el Interventor deberá realizar la verificación particular de cada vivienda antes del inicio de las correspondientes actividades de obra, contrastando las condiciones encontradas en campo con la información contenida en los formatos de visita y demás documentos suministrados por la Entidad. En desarrollo de esta verificación, el Interventor deberá considerar, entre otros, los siguientes aspectos:

- Ubicación e identificación de la vivienda y del beneficiario priorizado.
- Condiciones de acceso al inmueble, especialmente para las viviendas ubicadas en el área rural.
- Estado físico existente de la vivienda antes de la intervención.
- Correspondencia entre las condiciones observadas y las consignadas en la ficha o formato de visita. • Actividades y cantidades de obra previstas para cada inmueble.
- Condiciones para el ingreso, almacenamiento y manejo de materiales.
- Disponibilidad y condiciones de los servicios públicos que puedan resultar necesarios para la ejecución de las actividades.
- Presencia de habitantes durante la ejecución de las obras y medidas necesarias para reducir afectaciones y riesgos.
- Condiciones de seguridad para trabajadores, beneficiarios y terceros.
- Manejo y retiro de residuos de construcción y demolición.
- Restricciones de acceso, movilidad, clima u otras circunstancias que puedan afectar la programación de las intervenciones.
- Cualquier condición técnica, ambiental, social o logística que pueda incidir en el plazo, costo o adecuada ejecución de las obras

Cuando durante la verificación de una vivienda se identifiquen condiciones diferentes a las previstas en los documentos suministrados por la Entidad, el Interventor deberá documentarlas mediante los respectivos soportes técnicos y registro fotográfico, informar oportunamente a la Entidad y emitir el concepto correspondiente antes de autorizar cualquier modificación de actividades, cantidades o alcance.

El Proponente deberá considerar dentro de su oferta todos los costos asociados a los desplazamientos y actividades necesarias para el ejercicio de la interventoría en los diferentes sitios de ejecución del proyecto, de conformidad con las condiciones establecidas en los documentos del proceso de contratación.

9 SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá verificar que el Contratista de obra implemente, mantenga y retire oportunamente las obras, elementos y medidas provisionales que resulten necesarias para la ejecución de las intervenciones en cada vivienda, garantizando condiciones adecuadas de seguridad para los trabajadores, beneficiarios y terceros.

Dependiendo de las condiciones particulares de cada inmueble, podrán comprender, entre otros, elementos de señalización y delimitación de las áreas de trabajo, cerramientos temporales, protecciones provisionales, cubiertas temporales, apuntalamientos preventivos, medios provisionales de acceso, almacenamiento temporal de materiales, protección de mobiliario y elementos existentes, manejo temporal de residuos y demás medidas requeridas para evitar afectaciones durante la ejecución.

La interventoría deberá verificar que dichas medidas sean técnicamente adecuadas, se mantengan durante el tiempo estrictamente necesario y no generen afectaciones adicionales a las viviendas, predios vecinos, espacio público o condiciones de habitabilidad de los beneficiarios.

En particular, cuando las viviendas permanezcan ocupadas durante la ejecución de las obras, el Interventor deberá exigir al Contratista la adopción de las medidas provisionales necesarias para aislar las zonas de intervención, reducir riesgos de accidentes y procurar condiciones mínimas de seguridad y funcionalidad para sus ocupantes.

Las obras y medidas provisionales deberán ser retiradas una vez desaparezca la necesidad que justificó su utilización, dejando las áreas intervenidas en adecuadas condiciones de limpieza, seguridad y funcionamiento.

10 SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

Durante la ejecución de las intervenciones, el Interventor deberá verificar que el Contratista implemente y mantenga las condiciones de señalización, delimitación, identificación y protección de las áreas de trabajo que resulten necesarias para garantizar la seguridad de trabajadores, beneficiarios, residentes, visitantes y terceros.

Teniendo en cuenta que las actividades se desarrollarán en viviendas existentes, algunas de las cuales podrán permanecer ocupadas durante la ejecución de las obras, la señalización deberá adaptarse a las características particulares de cada frente de trabajo y comprender, cuando corresponda, elementos de advertencia, delimitación de zonas intervenidas, restricción de acceso a áreas de riesgo, identificación de materiales y residuos, protección de excavaciones o desniveles y demás medidas preventivas necesarias.

El Interventor deberá verificar que la señalización:

Sea suficiente y adecuada frente a los riesgos presentes en cada vivienda.
Permanezca instalada y en condiciones adecuadas durante el tiempo que subsista el riesgo.
No obstaculice innecesariamente el acceso y movilidad de los habitantes de la vivienda.
Permita identificar y aislar las zonas donde se desarrollen actividades que puedan representar riesgo para los ocupantes o terceros.
Cumpla las disposiciones aplicables en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Cuando la Entidad establezca elementos de identificación institucional, vallas, avisos, pendones u otras piezas de divulgación relacionadas con la financiación o ejecución del proyecto, el Interventor deberá verificar que el Contratista cumpla las especificaciones, dimensiones, contenidos, logos y demás condiciones que sean suministradas por el Municipio de Moniquirá y/o la Gobernación de Boyacá

11 SEGUIMIENTO A PERMISOS, LICENCIAS Y AUTORIZACIONES POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor deberá verificar, antes y durante la ejecución de las obras, que el Contratista cuente con los permisos, autorizaciones, licencias, conceptos o demás requisitos que resulten exigibles, de acuerdo con la naturaleza y alcance particular de las intervenciones previstas en cada vivienda.

Considerando que el proyecto comprende actividades de mejoramiento y adecuación sobre viviendas existentes, la necesidad de permisos o licencias deberá determinarse de acuerdo con las características específicas de cada intervención y con la normativa vigente aplicable.

En particular, el Interventor deberá verificar, cuando corresponda:

- La procedencia o no de licencia urbanística frente a las obras específicas que se pretendan ejecutar.
- Las autorizaciones de los propietarios, poseedores o beneficiarios requeridas para el ingreso y ejecución de las intervenciones.
- Las autorizaciones necesarias cuando las actividades impliquen afectación temporal del espacio público o de áreas diferentes al inmueble beneficiario.
- Los permisos o coordinaciones requeridas para intervenciones sobre redes o servicios públicos existentes.

- Los requisitos asociados al manejo, transporte y disposición de residuos de construcción y demolición. Las autorizaciones ambientales que excepcionalmente puedan resultar aplicables según la naturaleza de determinada intervención.
- Los demás permisos o autorizaciones exigibles conforme con las características particulares de cada vivienda y las actividades aprobadas.

Cuando para determinada actividad no sea exigible licencia, permiso o autorización, el Interventor deberá verificar que dicha condición se encuentre debidamente sustentada de conformidad con la normativa aplicable.

El Interventor no podrá autorizar el inicio de actividades que requieran previamente un permiso, licencia o autorización sin que se acredite su obtención, cuando este sea legalmente exigible. La obtención de los permisos, licencias y autorizaciones que contractualmente se encuentren a cargo del Contratista no trasladará al Interventor la responsabilidad de su trámite, correspondiéndole a este último realizar su seguimiento y verificar su cumplimiento.

12 NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

El Interventor deberá comprobar que todas las actividades realizadas en el proyecto satisfagan las especificaciones técnicas contractuales, las buenas prácticas constructivas y la normativa vigente aplicable, según la naturaleza de cada intervención.

Como mínimo, se deberán considerar los siguientes aspectos:

N.º	Aspecto	Descripción
11.1	Condiciones particulares de cada vivienda	Las intervenciones no deben entenderse como un alcance uniforme para todas las viviendas. El Interventor deberá comprobar de manera individual las condiciones existentes de cada inmueble y su concordancia con la ficha de visita, el diagnóstico, el presupuesto y el alcance particular aprobado. Antes de comenzar las actividades en cada vivienda deberá existir un registro de su estado inicial que permita identificar las condiciones preexistentes y distinguir cualquier daño ocasionado durante la ejecución.
11.2	Intervenciones estructurales	Cuando en el curso de la ejecución se detecte que una actividad puede comprometer, alterar o intervenir elementos estructurales de la vivienda, el Interventor deberá exigir la respectiva evaluación técnica antes de autorizar su realización. En tales casos deberá contar con el concepto del Profesional Especialista en Estructuras contemplado dentro del equipo de apoyo del contrato, cuando corresponda. No podrán realizarse modificaciones sobre elementos estructurales fundadas únicamente en decisiones adoptadas directamente en obra, sin el debido análisis y soporte técnico. Las intervenciones de carácter estructural deberán cumplir, cuando resulten aplicables, las disposiciones del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente – NSR-10 y sus modificaciones o las normas que lo sustituyan.
11.3	Instalaciones eléctricas	Cuando el alcance de una vivienda incluya la intervención, adecuación o reposición de instalaciones eléctricas, el Interventor deberá comprobar que los materiales, equipos, conductores, protecciones y procedimientos empleados cumplan el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE vigente, en lo que resulte aplicable. Las instalaciones deberán quedar en condiciones apropiadas de funcionamiento y seguridad,

N.º	Aspecto	Descripción
		evitando conexiones improvisadas, elementos expuestos o situaciones que representen peligro para los ocupantes.
11.4	Instalaciones hidráulicas y sanitarias	Las intervenciones en redes hidráulicas y sanitarias deberán realizarse utilizando materiales idóneos para el uso previsto, respetando diámetros, pendientes, uniones, accesorios, ventilaciones y demás condiciones técnicas exigidas. El Interventor deberá constatar, cuando corresponda, el correcto funcionamiento de las instalaciones antes de recibir las actividades, incluidas las verificaciones o pruebas necesarias para detectar fugas, obstrucciones o fallas de funcionamiento.
11.5	Cubiertas e impermeabilización	En las intervenciones de cubiertas, el Interventor deberá comprobar las pendientes, apoyos, fijaciones, traslapos, remates, canales, bajantes, impermeabilizaciones y demás elementos requeridos para asegurar condiciones apropiadas de estabilidad y estanqueidad. Cuando sea preciso retirar parcialmente la cubierta de una vivienda habitada, deberá constatarse previamente la aplicación de medidas provisionales que disminuyan el riesgo de entrada de agua y de daño a los bienes de los beneficiarios.
11.6	Materiales y acabados	El Interventor deberá comprobar que los materiales instalados en las viviendas sean nuevos, de calidad apropiada, se ajusten a las especificaciones contractuales y estén libres de defectos. No deberán aceptarse acabados que presenten fisuras, desprendimientos, filtraciones, irregularidades evidentes, elementos sueltos, diferencias injustificadas frente a las especificaciones o cualquier condición que perjudique su correcto uso.
11.7	Cantidades de obra	Las cantidades reconocidas para pago deberán corresponder exclusivamente a las cantidades efectivamente ejecutadas, comprobadas, medidas y recibidas a satisfacción por la interventoría. La presencia de una cantidad determinada en el presupuesto estimado de una vivienda no constituye, por sí sola, autorización para su reconocimiento económico cuando la actividad no se haya ejecutado o resulte innecesaria de acuerdo con las condiciones reales verificadas en campo. Toda modificación de las cantidades o del alcance establecido inicialmente deberá contar con su respectiva justificación, trazabilidad y autorización conforme a las condiciones contractuales.
11.8	Seguridad de las viviendas y sus ocupantes	Durante la ejecución, el Interventor deberá comprobar que las actividades no originen condiciones que comprometan de forma innecesaria la estabilidad, seguridad, salubridad o funcionalidad de la vivienda. Se deberá poner especial atención en las intervenciones realizadas en inmuebles habitados por niños, adultos mayores, personas con movilidad reducida u otros residentes que puedan requerir condiciones especiales de protección, cuando dicha circunstancia se conozca durante la ejecución.
11.9	Recibo individual de las intervenciones	La terminación de una intervención deberá comprobarse de forma individual por vivienda. Una vivienda no podrá darse por terminada

N.º	Aspecto	Descripción
		mientras subsistan actividades incompletas, defectuosas, elementos pendientes de instalar, residuos de obra, observaciones técnicas sin corregir o condiciones que impidan el uso adecuado de los espacios intervenidos. El recibo deberá acompañarse del registro fotográfico final y de los documentos de cierre definidos para cada beneficiario.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor como parte de su seguimiento debe realizar informes periódicos para constatar las gestiones realizadas en cada uno de sus componentes que como mínimo contengan lo siguiente:

1. GENERALIDADES

1. Descripción general del Contrato de Obra.
2. Objeto del contrato.
3. Fechas de suscripción, cumplimiento de los requisitos de ejecución, plazo y valor con sus diferentes etapas, prórrogas, suspensiones y adiciones.
4. Directorio telefónico actualizado del personal profesional del Contratista, Interventoría y de la Entidad.

2. INFORMACIÓN LEGAL Y FINANCIERA

1. Garantías y vigencias de las mismas, adiciones, suspensiones y/o prórrogas.
2. Presentar el cuadro de control legal del Contratista y de la Interventoría (fechas de suscripción, Procesos de Contratación, entre otros)
3. Evaluación del cumplimiento de las obligaciones contractuales.
4. Programación del Plan Anual de Caja (PAC), si aplica.
5. Balance financiero del contrato de obra y de la Interventoría, que incluya control de Mayores y Menores cantidades de obra, así como los nuevos análisis de precios unitarios generados en desarrollo del contrato.
6. Seguimiento al cuadro de control financiero presentado por el Contratista de obra.
7. Informe sobre el manejo del Anticipo y/o Pago Anticipado y anexos relacionados (En caso de haber sido entregado Anticipo y/o Pago Anticipado alguno).
8. Informe de los Rendimientos financieros, donde se desembolsaron los recursos del anticipo al contratista.
9. Relación de las metas físicas a ejecutar con respecto al presupuesto disponible contractualmente. Informar cantidades y/o saldos faltantes o sobrantes dentro del proyecto para el cumplimiento de las metas físicas contractuales. Informar las cantidades y costos referentes a ejecución de estudios, diseños y obras para redes de servicios públicos domiciliarios, en caso de aplicar.
10. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.
11. Elaboración en conjunto con el contratista de las actas de Recibo de Obra, Acta de liquidación del contrato e Informe Final de Interventoría que incluya la acreditación de revisión y recibo a satisfacción de planos Récord.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA:

1. Seguimiento al Cronograma detallado del contrato aprobado por la Interventoría con su respectivo análisis a la fecha de corte.
2. Análisis del desempeño de las actividades incluidas en la ruta del Contrato de Obra de acuerdo con el Cronograma contractual aprobado por la Interventoría.
3. Descripción de los atrasos o adelantos de obra que se estén presentando, conforme al Cronograma contractual aprobado por la Interventoría. Relacionar las acciones solicitadas por el Interventor e implementadas por el Contratista y el seguimiento efectuado por el Interventor.

4. Cuadro sobre el estado del tiempo. Detallar las horas no trabajadas debido a condiciones climáticas que impidan la ejecución de las labores.
5. Reporte de daños a la infraestructura de servicios públicos indicando: ESP, ubicación, fecha y estado de pago a las ESP por parte del Contratista, en caso de ser procedente.
6. Planes de contingencia elaborados por el Contratista, aprobados por la Interventoría, que no afecten el plazo contractual, los cuales deben ser presentados a la Entidad.
7. Descripción de las medidas correctivas exigidas por la Interventoría en los aspectos técnicos, administrativos y legales que se están teniendo en cuenta, así como las medidas preventivas que deban implementarse para evitar futuros atrasos.
8. Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por el Contratista de obra y la Interventoría y su equipo de trabajo (director, residentes y especialistas).
9. Esquemas de avance físico de obra, planos de localización del proyecto, figuras, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
10. Registro fotográfico georreferenciado del avance del proyecto tomando como puntos fijos y panorámica, de igual manera una breve descripción de la foto indicando localización, georreferenciación, aspectos relevantes y fecha. Durante la ejecución del contrato, la Interventoría debe presentar a la Entidad registros fotográficos por cada elemento de la infraestructura social que haga parte del contrato, resaltando el antes y el después, en cada una de las fases del proyecto.
11. Presentar el avance físico por grupo tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura social según sea el caso del proyecto.
12. Relación de los resultados y análisis de los ensayos de laboratorio y de campo, efectuados por el Contratista de obra y los ejecutados por la Interventoría como medio de comprobación o verificación, según las especificaciones técnicas aplicables.
13. Certificaciones de cumplimiento de calidad y especificaciones de materiales empleados durante el período, expedido por el representante legal de la Interventoría, expresando claramente el cumplimiento de las frecuencias de los ensayos de laboratorio de acuerdo con las especificaciones y el plan de inspección y ensayos de laboratorio.
14. Certificación de cumplimiento del plan de calidad por parte del Interventor y la correspondiente verificación al cumplimiento del plan de calidad del Contratista de obra, según lo ofertado por este en el aspecto de calidad en su propuesta.
15. Gestiones adelantadas por el Contratista y la Interventoría ante las ESP y otras entidades que tengan relación directa con la ejecución del proyecto de infraestructura social.
16. Descripción de obras adicionales y/o complementarias, valor y justificación de las mismas; relación de precios unitarios no previstos presentados por el Contratista de obra y aprobados por la Interventoría e indicar la modificación contractual realizada para su incorporación (en caso de aplicar). Además, mostrar su incidencia en el valor actual del contrato.
17. Informar sobre los ajustes, complementación, apropiación y/o actualización realizada por el Contratista a los diseños existentes entregados por la Entidad, de ser el caso, y la justificación de los mismos, debidamente aprobados y avalados por la Interventoría.
18. Relación de cantidades de obra que a la fecha no han sido recibidos por la Interventoría por no cumplir con los requisitos previstos para el recibo y pago de las mismas, mostrando su incidencia en el valor actual del contrato. Además, se deben enlistar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista de obra.
19. Reporte de producto no conforme, en el cual se deben incluir los ítems de pago que presentaron no conformidades en el mes, la fecha de identificación, la descripción de la no conformidad y una breve explicación de la acción a tomar. En este capítulo también se debe describir el seguimiento a las acciones adoptadas para el tratamiento de no conformes en el período anterior en caso de existir.
20. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
21. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
22. Cuadro detallado de cantidades y valores ejecutados por tramo, grupo de elementos, o unidad funcional, o frente de obra, según sea el caso del proyecto de infraestructura social; indicando valor pagado, número de acta en la que se pagó su ejecución parcial y verificación del consolidado y sumatoria final respecto al acta de recibo parcial de obra, en caso de existir. Como resumen del análisis consolidado, determinar los costos directos e indirectos por elemento, grupo de segmentos, tramos, frentes de obra, o según sea el caso del proyecto de infraestructura social.

4. INFORMACIÓN SOCIAL:

1. Descripción de las actividades del plan de acción de la Interventoría y verificación del plan de gestión social del Contratista. Debe incluir copia de los Anexos referentes a la gestión del Contratista requeridos en el contrato.
2. Observaciones y recomendaciones formuladas por la Interventoría. Descripción de los atrasos o adelantos o eventualidades que se estén presentando conforme al Plan de Gestión Social del Contratista aprobado por la Interventoría. Además, se deben relacionar las acciones correctivas propuestas, así como la respuesta por parte del Contratista.
3. Relación de recursos físicos empleados para el desarrollo del componente social del Contratista y de la Interventoría.
4. Calificación del componente de gestión social.

5. INFORMACIÓN AMBIENTAL Y SST:

1. Informe mensual ambiental y SST de Interventoría a la etapa de obra (incluyendo el componente de maquinaria/equipo y vehículos), con sus respectivos soportes y análisis de los indicadores propuestos para cada uno de los programas desarrollados en el PIPMA (Programa de Implementación del Plan de Manejo Ambiental).
2. Control de materiales y copia de los correspondientes certificados de adquisición de todos los materiales empleados en el mes dentro de la obra.
3. Control del aprovechamiento de los Residuos de Construcción y Demolición -RCD-.
4. Manejo de vegetación, si aplica para el contrato.
5. Listado de vehículos utilizados en el mes para la obra.
6. Relación del número de licencia ambiental y/o permiso ambiental y/o PIN ambiental.
7. Relación de los equipos y/o maquinaria utilizada por el Contratista donde se verifique el cumplimiento de las actividades descritas en el plan de mantenimiento presentado por el Contratista de obra y aprobado por la Interventoría.
8. Copia de la certificación de mantenimiento periódica de los baños móviles, anexando copia del permiso de vertimientos vigente expedido por la autoridad ambiental competente.
9. Resumen de las actividades realizadas por la Interventoría en cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, con sus respectivos soportes.
10. Informe de accidentes e incidentes de trabajo en el período tanto del Contratista de obra como del Interventor.
11. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Obra al Sistema General de Seguridad Social Integral.
12. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Contratista de obra (de acuerdo con la naturaleza de esta) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
13. Afiliaciones y pagos del personal del Contrato de Interventoría al Sistema General de Seguridad Social Integral.
14. Certificación del revisor fiscal/contador público y representante legal del Interventor (de acuerdo con la naturaleza de esta) y Subcontratista, donde se exprese paz y salvo por concepto de pagos al Sistema General de Seguridad Social Integral y salarios que contenga como mínimo el número de los trabajadores que laboran en el Contrato de Obra y el periodo laborado.
15. Calificación del componente de gestión Ambiental y SST y fichas de seguimiento de labores ambientales.
16. Certificación expedida por la Interventoría donde exprese que se han revisado los documentos soporte de pagos salariales y del SGSSI remitidos por el Contratista de obra para el respectivo informe.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y del Contratista de obra sobre el componente técnico tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

2. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente social tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
3. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente ambiental y SST tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
4. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente administrativo tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
5. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente financiero tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.
6. Conclusiones, observaciones y recomendaciones de los especialistas de la Interventoría y el Contratista de obra sobre el componente legal tendientes a la solución de los inconvenientes presentados en el proyecto indicando los actores involucrados en cada caso.

14 DOCUMENTOS TÉCNICOS ADICIONALES

La Entidad no cuenta con manuales, guías o documentos técnicos adicionales específicos para la ejecución del proyecto, diferentes de los relacionados anteriormente. En consecuencia, el Proponente deberá estructurar su oferta con fundamento en la documentación suministrada por la Entidad y considerar la normativa técnica vigente que resulte aplicable de acuerdo con la naturaleza de las actividades objeto de intervención.

Durante la ejecución del contrato, el Interventor deberá verificar y contrastar la información contenida en las fichas de visita, presupuestos y demás documentos técnicos con las condiciones reales encontradas en cada vivienda.

Cuando se identifiquen diferencias, inconsistencias o condiciones no previstas, el Interventor deberá documentarlas, emitir el correspondiente concepto técnico e informar oportunamente a la Entidad, sin que puedan modificarse unilateralmente las actividades, cantidades o alcances aprobados.

En constancia, se firma en Moniquirá, a los veintiocho (28) días del mes de septiembre de 2026.

ING. JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES
Secretaría de Infraestructura y Medio Ambiente
Moniquirá

	Proyectó		Revisó y Ajusto		Reviso	Aprobó
Nombre	CÉSAR ADRIÁN MEJÍA PÁEZ		*Hector Andres Rodriguez Arias*		*José Alexander Bohórquez* *Profesional externo*	*Lina Yinedt Olmos Fajardo (Componente Jurídico)*
Firma						JUAN ALEJANDRO TORRES CUBIDES *(componente técnico y económico)*
TRD	Código		Dependencia		*SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y MEDIO AMBIENTE*	