CM-02-RE-001-2024

ANEXO 1
ANEXO TÉCNICO INTERVENTORÍA

"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y PREVENCIÓN DE INUNDACIONES SOBRE EL RIO BANADÍA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO A REALIZAR LA INTERVENTORÍA

El proyecto se sitúa en un sector crítico identificado, el cual ha presentado de manera continua afectaciones por desbancamiento de la margen natural y desbordamiento del rio Banadía en este punto, ocasionando inundaciones a la zona de influencia directa. En tal razón se desarrolla la estructuración del proyecto de obra que consiste en la construcción de obras de protección de orilla de tipo longitudinal (1.108,00 m) sobre la margen izquierda en el sentido de flujo del rio Banadía, las cuales garanticen la estabilidad de la margen y formen una barrera de protección para detener los fenómenos de erosión y socavación que se presentan por la alta dinámica del rio y así mismo sirva como estructura para la prevención de inundaciones en zona rural, en el sector critico identificado en inmediaciones de las veredas Bajo Banadía, Monteadentro y del Centro Poblado Puerto Nariño., del Municipio de Saravena, Departamento de Arauca.

2. DETALLE DEL PROYECTO AL CUAL SE REALIZARÁ LA INTERVENTORÍA

2.1. Descripción del Problema:

Alta vulnerabilidad de la población de las veredas Bajo Banadía, Monteadentro y del Centro Poblado Puerto Nariño a eventos de inundación por el desbordamiento del rio Banadía.

2.2. Magnitud del Problema:

Río Banadía cuenta con aproximadamente 30.6 kilómetros de longitud de los cuales el 100% pueden catalogarse como susceptibles a inundación. En el área de estudio se ha identificado un sector crítico en la vereda Bajo Banadía, en el cual se presenta vulnerabilidad al riesgo de inundación por desbordamiento debido al fenómeno creciente de lluvias torrenciales que se ha intensificado por fenómenos antrópicos y naturales como el fenómeno de la niña, lo que sumado a los procesos erosivos y de socavación ha afectado a las comunidades de la zona, un (1) puesto de salud en Puerto Nariño, una (1) institución educativa en Puerto Nariño, una (1) via secundaria en caño Tigre entre Puerto Nariño y la Esmeralda.

CAUSAS DIRECTAS:

- Alto grado de erosión sobre la margen izquierda aguas abajo del Rio Banadía en el sector crítico en la vereda Bajo Banadía del Municipio de Saravena**.**

CAUSAS INDIRECTAS:

- Incremento en la alteración de los procesos morfodinámicos en la cuenca del río Banadía

EFECTOS DIRECTOS:

- Aumento en la degradación de la margen izquierda aguas abajo del Rio Banadía en el sector crítico de la vereda Bajo Banadía

EFECTOS INDIRECTOS:

- Aumento en la pérdida de la productividad agropecuaria de los sectores aledaños a la cuenca del rio Banadía.
- Desplazamiento de la población afectada.

2.3. Alcance

En el alcance del proyecto de obra se tiene contemplado el desarrollo de las siguientes actividades:

La obra de protección comprende la construcción de una estructura de protección constituida por un dique de contención tipo Jarillón. Este jarillón en su núcleo está compuesto por capas de arena de trituración confinada dentro de un Geotextil tejido, proporcionando la consistencia necesaria a la barrera de protección.

La estructura del jarillón se complementará con una cobertura de flexocreto, que se aplicará tanto en los taludes como en la corona del jarillón, incrementando su resistencia y durabilidad. En la parte inferior del jarillón, en la cara expuesta al flujo (cara mojada), se dispondrán bolsacretos y se utilizará material de relleno del sitio para mitigar el fenómeno de socavación.

Adicionalmente, se proyecta la construcción de un dren francés longitudinalmente adyacente al jarillón en su lado exterior. Este dren francés actuará como una transición efectiva entre las estructuras construidas y el terreno natural, facilitando el manejo adecuado de las filtraciones y mejorando la estabilidad de la obra.

El proceso de contratación de la obra objeto de la interventoria es "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y PREVENCIÓN DE INUNDACIONES SOBRE EL RIO BANADIA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"** mediante proceso de licitación pública LO-02-RE-001-2024 -en la plataforma SECOP II y enlace y demás insumos de mayor relevancia para el contexto del futuro Interventor.]

Con el presente proyecto se pretende realizar la excavación mecánica en conglomerado entre 0-2 m de profundidad para la base del jarillón, el acarreo de material interno en una distancia no mayor a 2 km para el reforzamiento del talud natural, la conformación de la barrera tipo jarillón con la instalación de 25.673,47 m3 de material, la instalación de 3 tipos de geotextil (NT 2400, NT 3000 Y TEJIDO 2100) y el manejo de aguas por tratarse de una obra a construir sobre un afluente natural, se realizará la instalación de flexocreto 12000 y de bolsacreto 1101 y debido a las condiciones del suelo y de acuerdo con la estructura de protección a construir se complementará la obra con un dren francés construido paralelamente a la obra de protección el cual servirá como obra complementaria de drenaje de aguas y con rellenos en el talud derecho para el anclaje del dique de protección. Además, se realizará la aplicación del Plan de Manejo Ambiental.

Descripción de las actividades:

Ítems	Actividad	Descripción
1,1	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO ENTRE 0-2 m DE PROFUNDIDAD	Consiste en el movimiento de tierras a realizar hasta alcanzar los 2 metros de profundidad de esta manera se hace su preparación, delimitación y señalización de la zona de trabajo.
1,2	ACARREO MATERIAL INTERNO NO MAYOR A 2 KM PARA REFORZAMIENTO DEL TALUD NATURAL	Consiste en el transporte del material extraído a una distancia menor de 2 km para el reforzamiento del talud natural, que se ejecuta cielo abierto con equipo mecánico

1,3	CONFORMACIÓN DE BARRERA TIPO JARILLÓN	consisten en el afloje, extracción, remoción y afine, que se ejecuta cielo abierto con equipo mecánico, pudiendo ser este con retroexcavadora de cualquier capacidad, tractor, para construir, desplantar, o que formen parte de las obras del dique.
1,4	GEOTEXTIL NT 2400	Material textil no tejido fabricado a partir de fibras sintéticas como polipropileno o poliéster utilizado en operaciones de construcción diseñado para aplicaciones de ingeniería civil.
1,5	GEOTEXTIL NT 3000	Material textil no tejido fabricado a partir de fibras sintéticas como polipropileno o poliéster utilizado en operaciones de construcción diseñado para aplicaciones de ingeniería civil.
1,6	GEOTEXTIL TEJIDO 2100	Material textil fabricado a partir de hilos sintéticos, generalmente polipropileno, mediante un proceso de tejido que entrelaza las fibras para formar una estructura plana y resistente.
1,7	MANEJO DE AGUAS	Esta actividad se requiere en las zonas en donde la lámina de agua dificulte el extendido de los materiales que conforman el Jarillón. Para esto es necesario el empleo de motobombas y equipos que ayuden a abatir el nivel freático en las zonas en donde se presente agua. Este trabajo tiene el objetivo de mantener secas las estructuras de las obras de contención a construir, sin que se vean afectadas por el flujo de agua de dicha fuente hídrica.
1,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLEXOCRETO	Material compuesto de concreto y polímeros que ofrece alta flexibilidad y resistencia a la fisuración, así como su correcta aplicación en el sitio del proyecto, consiste en la planificación y preparación del área, lo que implica estudios de suelo, diseño del pavimento o estructura a reforzar, y la selección de equipos y herramientas adecuadas para asegurar la calidad del flexocreto, cumpliendo con las especificaciones técnicas requeridas. La instalación abarca la preparación de la superficie, mezclado del flexocreto, vertido y distribución uniforme, y técnicas adecuadas de curado para maximizar la durabilidad y resistencia del material.
1,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO	Esta actividad consistirá en la colocación de bolsas de concreto premezclado, diseñadas para aplicaciones de construcción y estabilización en áreas difíciles de acceder. Este proceso comienza con la planificación y preparación del sitio, incluyendo estudios del terreno y diseño de la estructura a reforzar.
1,10	Filtro o Dren Frances PVC 100 mm (0.6x0.8)m	Sistema de drenaje diseñado para gestionar y redirigir el flujo de agua subterránea, evitando acumulaciones que puedan afectar la estabilidad y funcionalidad de estructuras consiste en una tubería perforada de PVC rodeada de material filtrante, como grava o arena, que permite la recolección y transporte eficiente del agua.
1,11	RELLENOS TALUD DERECHO ANCLAJE DIQUE	El relleno de excavación al costado derecho e izquierdo de la conformación de la estructura del dique.

El proyecto de inversión denominado: "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y PREVENCIÓN DE INUNDACIONES SOBRE EL RIO BANADIA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA**" identificado código BPIN 2024005810056, por un valor total de **CATORCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS CON VEINTIDOS CENTAVOS ($ 14.988.944.221,29),** el cual se encuentra debidamente viabilizado y elegibilidad en el Banco de Programas y Proyectos departamental BANPROAR.

De acuerdo a los parámetros establecidos para la realización de las obras de construcción establecidos en los pliegos de condiciones de la convocatoria a los procesos de selección que adelanta la Secretaría de Infraestructura departamental para realizar la "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL A LA CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE PROTECCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y PREVENCIÓN DE INUNDACIONES SOBRE EL RIO BANADÍA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA" se requiere de mecanismos efectivos que garanticen el control y la optimización de los recursos a invertir.

Es imprescindible establecer durante el desarrollo de las obras elementos que permitan manejar todas las variables que se puedan presentar en la etapa de construcción de las obras adoptando dispositivos de juicio que permitan ejecutar las mismas en condiciones óptimas de administración de los recursos y manejo financiero de acuerdo a la naturaleza. El control como tal, es una herramienta indispensable para poder garantizar de manera permanente el buen desarrollo de estas obras asegurando el cumplimento del objeto contractual y sirviendo como termómetro para la toma de decisiones ante situaciones de imprevisibilidad presentes en el desarrollo de cualquier obra.

Teniendo en cuenta que las obras en mención requieren de un control permanente donde se garantice el cumplimiento de los objetivos administrativos, técnicos y financieros identificados en el Proyecto de obra, la Gobernación del Departamento de Arauca, tiene previsto y viabilizado dentro de su banco de proyectos, la ejecución de las labores de Interventoría; trabajos que se realizara con una firma o personal profesional contratado para tal fin; teniendo en cuenta que la Secretaria de Gobierno y Seguridad Ciudadana Departamental no cuenta con los equipos, medios de transporte y el personal suficiente para la participación hombre-mes requerido para el óptimo control de calidad que requiere la obra, calidad de los materiales, levantamiento de bitácora, revisión de diseños y ajustes, verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, supervisión constante de procedimientos constructivos, resolver dudas diarias dentro de las actividades de la construcción; como además tampoco cuenta con los recursos necesarios para hacer las visitas continuas al sitio de la obra, ensayos de laboratorio, transporte, entre otros requeridos por la obra en particular.

En tal virtud la ENTIDAD se encuentra próximo a realizar la contratación mediante el proceso de **LICITACIÓN PUBLICA** LO-02-RE-001-2024 para la selección del Contratista quien desarrollará el objeto contractual previsto en los pliegos para la obra. Dada la naturaleza del contrato, se requiere por prescripción legal, de una Interventoría técnica, de ahí que sea necesaria la convocatoria de un Interventor por modalidad de CONCURSO DE MERITO de acuerdo a lo preceptuado en las normas concordantes y en razón de la cuantía.

2.4. Caracterización del Uso del Suelo de la Zona Afectada por el Problema o Necesidad en forma Directa. (Aplica sólo para los proyectos que involucran el uso del suelo en su ejecución).

Los usos del suelo característicos del área de Influencia del proyecto corresponden a cultivos comerciales y de subsistencia, y la obra de protección deberá cumplir con los lineamientos y parámetros de carácter ambiental y de zonificación de acuerdo al Plan Básico de ordenamiento territorial.

El proyecto contempla la construcción de obras de protección de tipo longitudinal, por tal motivo el municipio de Saravena certifica que el área de influencia del proyecto "**CONSTRUCCIÓN DE OBRAS**

DE PROTECCIÓN PARA LA REDUCCIÓN DEL RIESGO Y PREVENCIÓN DE INUNDACIONES SOBRE EL RIO BANADIA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA" no se encuentra localizado en zona que presente alto riesgo no mitigable y está acorde con el uso y tratamiento del suelo de conformidad con el Plan Basico de Ordenamiento Territorial (PBOT), del Municipio de Saravena, según certificación expedida el veintiseis (26) de julio de 2024, firmada por el secretario de planeación e infraestructura municipal del Municipio de Arauca, el ingeniero Wilson Hernando Roa Gamboa.

2.5. Justificación y Antecedentes del Proyecto.

El deterioro del medio ambiente en el caso específico de la cuenca del río Banadia, está relacionado principalmente con el uso inadecuado de los suelos y la pérdida de bosques primarios y de galería, debido a la falta de conocimiento en el manejo de los suelos, la falta de capacitación y apoyo técnico a los campesinos, que de manera involuntaria han degradado los bosques de ronda hídrica del rio, dejando vulnerables los margenes y las áreas de cultivo aledaños al cuerpo hídrico.

En el caso particular del presente estudio se presenta inundación en las zonas aledañas del río Banadia en su paso por la vereda Bajo Banadia. En los últimos años se han generado situaciones relacionadas con desbordamientos del cuerpo de agua en mención que han ocasionado inundaciones sobre su área urbana y rural. Esto descrito ha expuesto a la población a condiciones de riesgo que han repercutido en su desarrollo económico y en su cotidianidad.

Prueba de lo mencionado anteriormente, se encuentran registros del año 2018 y 2021 en la temporada invernal en la cual se presentaron crecientes del río Banadía que arrasaron con un caserío del municipio de Saravena e inundación de un centro poblado afectando gravemente a su infraestructura física (viviendas, escenarios deportivos, vías, sistema de alcantarillado).

En el año 2022, el municipio de Saravena emitió el Decreto No. 084 de 2022 "POR EL CUAL SE DECRETA LA CALAMIDAD PÚBLICA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA -DEPARTAMENTO DE ARAUCA". Justificado en los eventos de inundación de origen fluvial y pluvial ocurridos en los primeros dias del mes de agosto del 2022 tanto en el área rural como urbana, por lo cual se convocó a sesión extraordinaria del CMGRD el día 12 de agosto de 2022 mediante circular N°117, donde el CMGRD recomendó al alcalde realizar declaratoria de alerta roja, tal como se estableció en acta N°12, que atendiendo la recomendación del CMGRD se Declaró Alerta Roja mediante Decreto Municipal N° 079 de 16 de agosto de 2022. Que, se evidencian de deslizamiento de tierra en la Vereda Calafitas, para lo cual después de reportar el evento a la central de información y telemática -CITEL de la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo Desastres-UNGRD, el lDEAM genera alerta roja por deslizamiento de tiena en el municipio de Saravena mediante boletín N° 692 del 18 de agosto de condiciones hidrometeorologicas.

Veredas afectadas por temporada invernal en el Municipio de Saravena:

- Rancho Pilón, Charo Bajo 2, Monteadentro, Alto Los Placeres, El Dique, Brisas del Satocá, Playas del Bojaba, Islas del Bojaba, Caño Negro, Campo Oscuro, Campo Alegre, Puerto Arturo, Puerto Rico, Alto Pescado, Buenos Aires, Puerto Contreras.

En abril de 2023, se intensificaron las lluvias en el piedemonte llanero, razón por la cual en un análisis de la trazabilidad de la situación de los múltiples sectores en riesgo en el Departamento de Arauca, en reunión extraordinaria del Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres ampliado, el día 04 de abril del presente año y convocada mediante circular externa No. 021 de 2023, el CDGRD concluye emitir concepto favorable para la declaratoria de la Calamidad Pública Departamental por temporada invernal, la cual es ordena mediante **Decreto No. 414 de 2023** "POR LA CUAL SE DECLARA LA SITUACIÓN DE CALAMIDAD PÚBLICA EN EL DEPARTAMENTO DE ARAUCA COMO SE CONSECUENCIA DE LA TEMPORADA DE LLUVIAS EN EL TERRITORIO".

De la misma manera, el Municipio de Saravena nuevamente se ve obligado a decretar la Declaratoria de Calamidad Pública mediante Decreto No. 109 del 1º de septiembre de 2023, debido a los eventos de origen natural presentados en el territorio. Como las crecientes súbitas de los ríos Calafitas, Banadia, Madre vieja, Arauca y otros tributarios al rio Arauca presentadas desde mediados de mayo de 2023, se desencadenaron inundaciones en 34 veredas, un centro poblado (Puerto Nariño) y tres comunidades indígenas. En la Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN efectuado por la Defensa Civil Colombiana, se identificó un total de **4.933** personas damnificadas, afectación de 3.715 hectáreas de cultivos diversos originarios de la región y 130.376 unidades de plantas, además de pérdidas en el sector pecuario y descenso de la economía de la región.

Que, dadas las características topográficas, geológicas y geomorfológicas del municipio de Saravena, existe una alta probabilidad de sufrir efectos adversos por inundación dado el tipo de suelo, la pendiente del terreno, la alta tasa de pluviosidad, la escasa cobertura vegetal sobre los márgenes de los afluentes hídricos y la baja capacidad de infiltración.

El día 25 de mayo de 2023, en horas de la noche se presentaron crecientes súbitas en el río Calafitas y Banadia, lo que desencadeno inundaciones en múltiples sectores del área rural, incluyendo el Centro Poblado de Puerto Nariño. La ultima inundación de este centro poblado en vigencias anteriores se registra del año 2021. La situación es crítica y sumamente preocupante, desde el 25 de mayo hasta el 13 de junio de 2023, la población de este centro poblado ha estado sumida en la zozobra por los eventos recurrentes de inundación, ascendiendo a seis eventos en menos de un mes.

Que, el 21 de julio de 2023 debido a las fuertes lluvias que se presentaron en la región, el sistema de captación del Municipio de Saravena fue afectado de gran manera por una Avalancha, causando fractura y perdida de Muros transversales en concreto de derivación de agua hacia la captación, fractura y perdida rampas disipadoras de energía y fractura y perdida de Muros de contención.

Que, en consecuencia, se generó desabastecimiento de agua potable en todo el casco urbano, dejando más de 49.670 persona sin suministro de agua potable, y desde la activación del plan de contingencias y emergencias el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Saravena apoyó para trasladar agua potable de los municipios de Cubara, Arauquita y Fortul para abastecer a las entidades que prestan servicios indispensables.

Que, en atención a la emergencia el municipio desplego toda su capacidad técnica y operativa, mediante la operatividad de maquinaria amarilla e instalación de materiales de contención para recuperar el cauce el rio Satoca y reactivar el servicio de agla potable manera provisional.

Tabla 1. Consolidado resumido de las afectaciones en el Municipio de Saravena hasta el 13/06/2023.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Corregimientos/Centros Poblados afectados	1
Veredas Afectadas	34
Familias Damnificadas	214
Familias Afectadas	1.297
Personas Damnificadas	676
Personas Afectadas	3.992
Comunidades Indígenas Afectadas	3
Alojamientos Temporales Activados	1
Viviendas No habitables	202
Viviendas Destruidas	12
Acueductos Afectados	2
Perdida de cultivos (Ha)	3.715
Perdida de cultivos (Número de plantas)	130.376
Instituciones Educativas	1
Sedes educativas	3
Centros Hospitalarios	1
Puentes veredales	5
Vías Nacionales	1
Vías Secundarias	1
Vías municipales/rurales	3

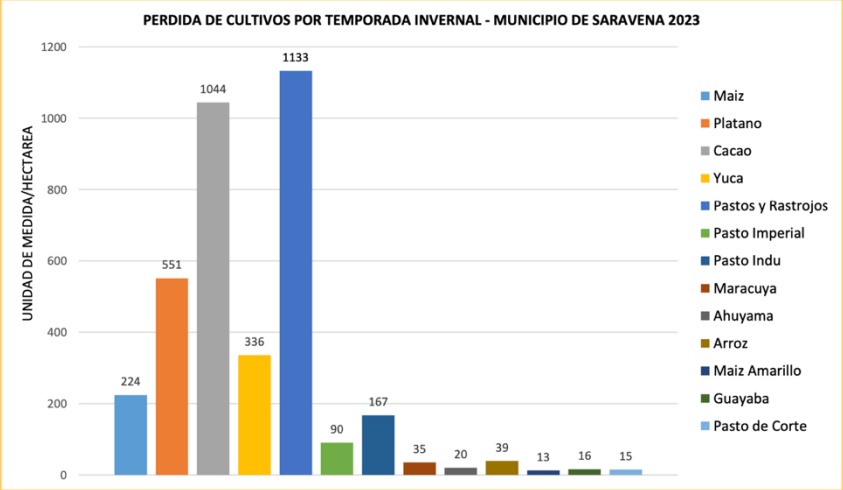


Ilustración 1. Pérdida de Cultivos por temporada invernal 2023.

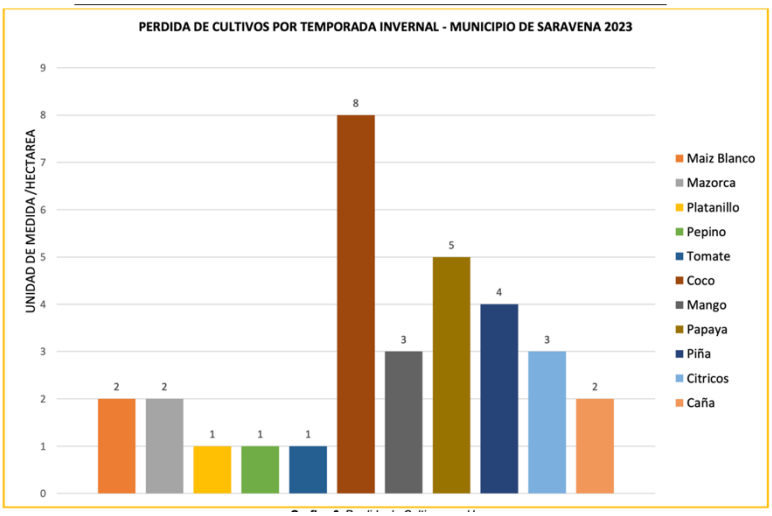


Ilustración 2. Pérdida de Cultivos por temporada invernal 2023.

Cada temporada de fuertes lluvias se repiten las situaciones, haciendo de este municipio una zona de alto riesgo frente a estos fenómenos naturales que generan un decrecimiento económico en un sector altamente productivo desde sectores agropecuarios, y claramente, esta reincidencia del fenómeno deteriora la calidad de vida.

Registro fotográfico



Ilustración 3. Inundación Puerto Nariño año 2021. Fuente: Araucahoyporhoy - 21/06/2021



Ilustración 4. Inundación Centro Poblado Puerto Nariño. Año 2023.



Ilustración 5. Punto critico, rio Banadía – Vereda Bajo Banadía. Fuente: Informe de afectaciones por temporada invernal en el municipio de Saravena, Departamento de Arauca. 13 de junio de 2023.



Ilustración 6. Centro Poblado de Puerto Nariño – 26/05/2023. Fuente: Informe de afectaciones por temporada invernal en el municipio de Saravena, Departamento de Arauca. 13 de junio de 2023.

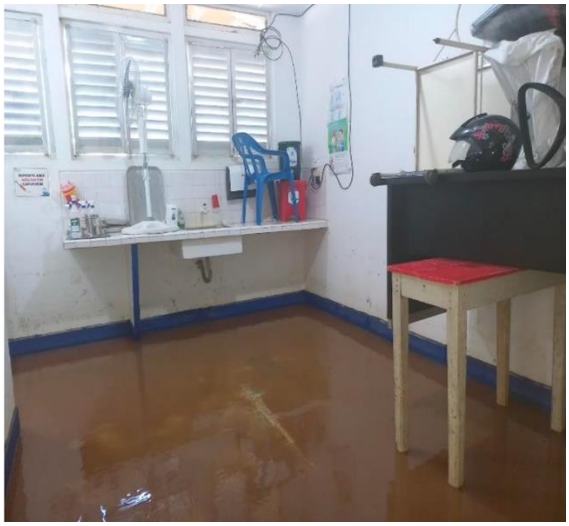


Ilustración 7. Inundación Centro de Salud – Puerto Nariño. Fuente: Informe de afectaciones por temporada invernal en el municipio de Saravena, Departamento de Arauca. 13 de junio de 2023.

2.6. Descripción de la problemática del sector critico en Bajo Banadía:

Es un sector critico ubicado en un meandro pronunciado sobre el rio Banadía en el Municipio de Saravena, en áreas de la vereda Bajo Banadía. En este sector es critico por razones dinámicas propias del comportamiento hidráulico del cauce del rio, lo cual ha provocado la degradación de la margen izquierda aguas abajo y perdida de la bancada natural por el fenómeno de socavación lateral y la constante sedimentación que ha acumulado bancos de arena en la sección del cauce, disminuyendo su capacidad hidráulica y ocasionando el desbordamiento del afluente en temporada de lluvias.

Se tiene registro de afectaciones en los años 2018, 2021, 2023, que en temporada invernal por las altas crecientes se desborda e inunda las veredas del sector y a Puerto Nariño.

En el mes de junio del año 2023, se apertura un boquete sobre la margen izquierda de aproximadamente 300 m, lo que ocasionó una situación de desastre y emergencia. Las veredas de la ribera del afluente y el centro poblado de Puerto Nariño se vieron afectados por el desbordamiento del rio, por la inundación que afectó los habitantes de las veredas aledañas y de Puerto Nariño, ocasionando la pérdida de sus medios de vida y subsistencia. fectando sedes educativas, un centro de Salud, un centro de desarrollo infantil, vías, obstrucción de alcantarillas con material vegetal y 995 personas de manera directa.

Como respuesta rápida de intervención se destinaron horas maquina por parte del municipio y la Gobernación de Arauca, material de contención (Gaviones y costales de polipropileno) y mano de obra de más 250 personas de la comunidad con frecuencia diaria por 28 días, con el propósito de cerrar el boquete mencionado.





Ilustración 8. Trabajos realizados en el sector critico por la comudidad afectada y la alcaldia de Saravena. (Año 2023)

Debido a las fuertes crecientes, los trabajos de mitigación realizados de forma conjunta no han dado los resultados esperados, continuando el alto riesgo para las comunidades del sector en cada evento de inundación. Pues se requiere el reforzamiento de la margen izquierda, elevando la cota de la protección, puesto que en creciente el rio se desborda e inunda los sectores aledaños.

De acuerdo a informes elaborados por el Consejo de Gestión del Riesgo del Municipio de Saravena donde impera la necesidad de brindar atención al sector crítico con obras de choque de carácter definitivo, debido a que solo en los meses de mayo y junio de 2023, causó seis (6) inundaciones al Centro Poblado de Puerto Nariño, efectando su seguridad, bienestar y calidad de vida, además de ocasionar la suspensión de los servicios básicos de salud y educación para los habitantes.

En el Plan Departamental de Desarrollo “ARAUCA MEJOR” 2024-2027” en el sector de Ambiente y desarrollo Sostenible, se contempla como objetivo primordial “***Mitigar la vulnerabilidad de la población del departamento ante fenómenos naturales y antrópicos no intencionados”,*** *mediante el desarrollo del Programa* ***Oedenamiento Ambiental Territorial,*** orienta su objetivo especifico en ***Mitigar la erosión en las fuentes hidricas y reducir la vulnerabilidad a inundaciones,*** mediante la implementación de ***obras de infraestructura para mitigación y atención de desastres.***

Sector Ambiental

Uno de los problemas latentes y que han generado desbordamientos en diferentes caños y ríos del Departamento, es la sedimentación y erosión hidráulica. Estos dos factores causan el taponamiento de los causes que interrumpen el flujo natural de un cuerpo de agua y el deterioro de las riberas ocasionando boquetes y desbordamientos masivos que arrasan con cultivos, viviendas y ecosistemas. También un factor importante es la característica sinuosa de los afluentes del departamento debido a la baja pendiente del terreno que compone la extension del Departamento, lo que altera la dinamica de los rios constantemente, razón que ocasiona la erosión de las bancas y del fondo del cauce lo que provoca el transporte de material sedimentado hacía el interior de los meandros modificando en muchas ocasiones la sección del cauce y la pendiente transversal.

Argumentos Económicos

Las pérdidas económicas generadas por las afectaciones a causa de temporada de lluvias en el departamento de Arauca, causa el retraso económico del departamento y las comunidades, pues se ven afectadas las vías de acceso, la infraestructura institucional, cultivos, pérdida de vidas humanas, tierras, animales, afectaciones a la salud y desgaste de los recursos de los entes territoriales y de las comunidades en atención a las situaciones de riesgo y amenaza que se presentan en los diferentes sectores del Departamento de Arauca.

Argumentos Ambientales y Sociales

El principal problema del departamento es la ausencia de un modelo que estructure un sistema urbano – regional equilibrado, cohesionado a su interior y con fuerte vinculación con otros territorios, que oriente la planificación sectorial y el incremento de la competitividad y productividad del territorio y sus pobladores, y que promueva el desarrollo sustentable y adecuado uso del suelo y sus potencialidades.

2.7. Localización

Ubicación geográfica del sector crítico

El sector crítico, se encuentra localizado en zona rural en territorio del municipio de Saravena en el Departamento de Arauca, y está definido por las siguientes coordenadas.

Coordenadas sector critico de estudio.

Municipio	Saravena	Sector	Bajo Banadía
UBICACIÓN	COORDENADAS		UBICACIÓN
	NORTE	ESTE	
PUNTO DE INICIO	6°59'8.97"N	71°47'2.74"O	VDA.BAJO BANADÍA
PUNTO FINAL	6°59'20.40"N	71°46'30.89"O	VDA.BAJO BANADÍA
		Longitud a intervenir	1.108,00 m



Figura 1.1. Localización del sector critico.

2.8. Las actividades u obras a ejecutar son las siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	CANT.
1	**OBRAS DE PROTECCIÓN RIO BANADIA**		
1,1	EXCAVACIÓN MECÁNICA EN CONGLOMERADO ENTRE 0-2 m DE PROFUNDIDAD	M3	16.298,68
1,2	ACARREO MATERIAL INTERNO NO MAYOR A 2 KM PARA REFORZAMIENTO DEL TALUD NATURAL	M3	16.298,68

1,3	CONFORMACIÓN DE BARRERA TIPO JARILLÓN	M3	25.673,47
1,4	GEOTEXTIL NT 2400	M2	91.742,40
1,5	GEOTEXTIL NT 3000	M2	10.858,40
1,6	GEOTEXTIL TEJIDO 2100	M2	20.420,44
1,7	MANEJO DE AGUAS	MES	6,00
1,8	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE FLEXOCRETO	M2	19.944,00
1,9	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE BOLSACRETO	M3	3.722,88
1,10	Filtro o Dren Frances PVC 100 mm (0.6x0.8)m	M	1.108,00
1,11	RELLENOS TALUD DERECHO ANCLAJE DIQUE	M3	13.674,94

3. PRINCIPALES ACTIVIDADES POR EJECUTAR DE LA INTERVENTORÍA

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

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	PARTICIPACIÓN TOTAL (h-mes)	SUELDO Y/O JORNAL MENSUAL	No. DE MESES	VALOR PARCIAL ($)
1	**#¡REF!**					
1.1.	**PERSONAL**					
1.1.1.	DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	1,00	50%	$ 8.000.000,00	6,00	$ 24.000.000,00
1.1.2.	RESIDENTE AMBIENTAL PROFESIONAL EN INGENIERÍA AMBIENTAL	1,00	100%	$ 5.000.000,00	6,00	$ 30.000.000,00
1.1.3.	RESIDENTE CIVIL PROFESIONAL EN INGENIERÍA CIVIL	1,00	100%	$ 5.000.000,00	6,00	$ 30.000.000,00
1.1.4.	PROFESIONAL HSEQ	1,00	100%	$ 3.000.000,00	6,00	$ 18.000.000,00
1.1.5.	CONTADOR	1,00	50%	$ 3.000.000,00	6,00	$ 9.000.000,00000
1.1.6.	SECRETARIA	1,00	100%	$ 2.000.000,00	6,00	$ 12.000.000,00
	SUBTOTAL COSTOS DE PERSONAL					**$ 123.000.000,00**
	FACTOR MULTIPLICADOR					**$ 2,20**
	TOTAL COSTOS DE PERSONAL			**(A)=**		**$ 270.600.000,00**
2	**COSTOS INDIRECTOS**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**V.UNITARIO**	**No. DE MESES**	
2.1.	**COSTOS ALQUILER DE EQUIPOS**					
2.1.1.	ALQUILER CAMIONETA PICK UP. CILINDRAJE > 2000 CC. MODELO MAYOR A 6 ÚLTIMOS AÑOS.	UND	1,00	$ 10.490.880,00	6,00	$ 62.945.280,00

2.2.	**OTROS COSTOS**					
2.2.1.	REPRODUCCIÓN DE DOCUMENTOS, PLANOS Y OTROS GASTOS	MES	1,00	$ 1.081.832,00	6,00	$ 6.490.992,00
2.2.2.	ENSAYOS DE LABORATORIO (GRANULOMETRÍA DE BASES, SUBBASE Y CRUDOS (INVE-123), CONTENIDO DE MATERIA ORGÁNICA (INVE-212), LIMITE LIQUIDO, LIMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD, PROCTOR MODIFICADO (INVIAS E-142) Y ÍNDICE DE COLAPSO (INV E-157))	MES	1,00	$ 29.141.560,80	1,00	$ 29.141.560,80
2.2.3.	OFICINA (INCLUYE ARRENDAMIENTO, ENSERES Y SERVICIOS PUBLICOS)	MES	1,00	$ 2.000.000,00	6,00	$ 12.000.000,00
2.2.4.	COMISIÓN TOPOGRÁFICA (INCLUYE TOPÓGRAFO, CADENEROS, EQUIPO TOPOGRÁFICO, ,MOVILIZACIÓN)	MES	50%	$ 15.036.336,00	6,00	$ 45.109.008,00
	SUBTOTAL COSTOS INDIRECTOS			**(B)=**		**$ 155.686.840,80**
	SUBTOTAL COSTOS DE LA INTERVENTORÍA			**(A+B)=**		**$ 426.286.840,80**
	IMPUESTO I.V.A. (19%)					**$ 80.994.499,75**
	VALOR TOTAL DE LA INTERVENTORÍA					**$ 507.281.340,55**

3.1. FUNCIONES DE LOS PROFESIONALES DE LA INTERVENTORÍA

Cada uno de los miembros del equipo de trabajo además de las funciones propias e inherentes a su perfil y profesión, tendrá estas funciones: Controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la ejecución y
el cumplimiento de las obras contratadas, teniendo como referencia los principios rectores de la Ley 1474 de 2011 artículos 83, 84 y 85, el estatuto general de contratación estatal y los decretos reglamentarios, las cláusulas de los contratos, los pliegos de condiciones, los estudios y diseños del proyecto, estudios previos del proceso de obra, la normatividad vigente y demás obligaciones estipuladas en el Manual de Interventoría que garanticen la correcta ejecución de los objetos contractuales que serán sujetos de Interventoría.

La Interventoría le solicitará al Contratista de Obra:

- Copia del Contrato de Obra
- Pliego de condiciones
- Propuesta presentada
- Estudios y documentos previos (Estudios, Ensayos, Planos, Diseños etc.)
- Programación de Obra y Cronograma de Metas Físicas detallado para la ejecución de las Obras
- de Construcción de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Obra.
- Permisos y/o autorizaciones requeridas que utilizará durante la Etapa de Construcción.
- Plano detallado con las rutas destinadas al transporte de suministro de materiales y escombros.
- Especificaciones Técnicas de Obra

Actividades preliminares por parte de la Interventoría

- Estudio de los documentos, que incluya una completa revisión de los Estudios y diseños. (Estudios, Ensayos, Planos, Diseños etc.)
- Verificación del replanteo preliminar de las obras en el sitio cuando aplique. El Interventor, mediante el empleo de equipos topográficos deberá verificar que el Contratista realice una correcta localización del proyecto en el sitio, de acuerdo con los diseños de detalle entregados por el Contratista, estableciendo puntos de control de coordenadas y de nivel,
- Entrega de un documento donde se muestre la condición exacta del Proyecto (registro fotográfico, datos iniciales, área a intervenir, programa para la realización de las actas de vecindades, inventario de redes de las empresas de servicios públicos, etc.)
- Entrega de un informe técnico, acerca de los diseños, donde se verifiquen, entre otras cosas, los parámetros a respetar en la ejecución de la obra. Este informe deberá ser entregado en la primera semana.

3.2. CONTROL DE IDONEIDAD DE EQUIPO DE TRABAJO DE OBRA

El proceso tendrá como objetivo comprobar por parte de la Interventoría Externa los requisitos del personal
de conformidad con lo establecido en el capítulo **8.1 INFORMACIÓN PARA EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA** del Documento Base o Pliego Tipo y el numeral 7. **INFORMACIÓN SOBRE EL PERSONAL PROFESIONAL** del Anexo 1 — Anexo Técnico.

Personal:

El Interventor verificará las hojas de vida con sus respectivos soportes, permitiendo conocer las condiciones
exigidas y el cumplimiento de las mismas, de tal forma que tenga claro quiénes serán los profesionales vinculados en la ejecución del contrato de obra.

Ahora bien, si por alguna circunstancia se realizan cambios de profesionales inicialmente propuestos, se deberá hacer una verificación de condiciones respecto al profesional que lo reemplazará, propiciando igualdad o mejora resultados.

Insumo:

Para adelantar dicha labor el Interventor deberá contar, entre otros y como mínimo, con los siguientes insumos:

- Pliego de Condiciones o Documenta Base o Pliego Tipo, Anexo 1 — Anexo Técnico.
- Hoja de vida con soportes académicos (Perfil e idoneidad)
- Aceptación al cargo designado de acuerdo con el perfil requerido y condiciones de experiencia e idoneidad en el pliego de condiciones.
- Renuncia del profesional presentado inicialmente cuando aplique.

Productos:
Los productos resultantes de este proceso corresponderán a:

- Informe por parte de la Interventoría sobre la verificación de condiciones, con el resultado obtenido, donde se pueda verificar el cumplimiento de las condiciones de conformidad con lo establecido en los documentos del proceso de selección de obra.
- Comunicación a la Interventoría al Departamento de Arauca.
- Incorporación de dichos documentos en el expediente de obra e interventoría.
- Los demás procedimientos que estime necesario la entidad.

3.3. CONTROL DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

Objetivo: El proceso tendrá como objetivo comprobar que los materiales que va a utilizar en las obras el Contratista corresponden a las normas mínimas de calidad requeridas para el cumplimiento de los objetivos previstos en el Contrato de Obra.

Materiales:

El Interventor realizará las pruebas, ensayos y verificaciones que sean necesarias, además de todos aquellos que sin estar expresamente consignados en éste sean técnicamente necesarios e idóneos para corroborar con certeza que la obra ejecutada por el Contratista cumple con los requerimientos contenidos en el Contrato de Obra y las NTC.

Así mismo, deberá verificar la calidad de los materiales y elementos empleados en obra (agregados, Concretos, morteros, etc.), sirviendo de comprobación a los controles de calidad que realice el Contratista. En caso de presentarse discrepancias en los resultados de los ensayos y/o pruebas que adelante el Contratista e Interventoría, primaran para efectos de la comprobación de las Metas Físicas y las actas de pago los ejecutados y obtenidos por esta última.

Adicionalmente, deberá controlar los procesos de provisión y transporte de los productos para su utilización
en la ejecución de las Obras de Construcción, Haciendo referencia a materiales pétreos, concretos, geotextiles, geosinteticos, colchacretos, bolsacretos y demás implementos.

En caso de no ser posible la verificación directa de los procesos de fabricación de los productos elaborados
fuera del área del Proyecto por parte del Interventor, éste deberá solicitar al Contratista los protocolos de ensayos de tales materiales, en los cuales deberán constar las pruebas efectuadas a tales materiales y los
resultados obtenidos en cada una de ellas, los cuales deben reflejar que tales materiales cuentan con las calidades exigidas en el Contrato de Obra, o que tales calidades resultan ser superiores a las que allí se especifican.

Insumo:
Para adelantar dicha labor el Interventor deberá contar, entre otros y como mínimo, con los siguientes insumos:

- Muestras, catálogos y certificaciones de la calidad de los materiales.
- Realización de los ensayos sobre los materiales y lotes, para verificar el cumplimiento de las normas técnicas exigidas en el Contrato de Obra.
- Relación de ensayos sobre

Productos:

Los productos resultantes de este proceso corresponderán a:

- Informes de control de calidad de materiales, el cual debe ser un capítulo del informe mensual exigido en el Contrato de Interventoría.
- Presentación y análisis de resultados de laboratorio aplicados a los materiales.
- Requerimientos al Contratista para corregir los defectos de calidad.
- Informe de inspección a las instalaciones de fabricación.
- Notificar al Contratista y a la entidad respecto de las no conformidades o desviaciones encontradas en los ensayos realizados.
- Exigir al Contratista la implementación de las medidas correctivas a que haya lugar, de manera que se cumpla con lo establecido en el Contrato de Obra.
- Iniciar, cuando sea procedente, el procedimiento para la Imposición de multas al Contratista, de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Obra. El resultado de este control deberá hacer

parte del informe mensual de Interventoría y esta deberá tener las recomendaciones que es interventor considera procedente.

3.4. CONTROL DE EJECUCIÓN PRESUPUESTAL

Objetivo: Controlar la ejecución y correcta inversión presupuestal del proyecto

Insumos:
Programación de Obra y Cronograma de Metas Físicas.

- Presupuesto general del proyecto
- Análisis de Precios unitarios del Contrato.
- Minuta Contractual
- AIU
- Acta de Inicio del Contrato.
- Plan de Inversión del Anticipo (Cuando aplique)
- Apertura de cuenta y/o Fiducia
- Plan de cuentas programado por el Contratista.
- Mediciones de las cantidades de obra ejecutadas.
- Flujo de caja establecido en el Contrato de Obra.Seña

Productos:

- Informe de la correcta Inversión del Anticipo cuando aplique que deberá incluir como mínimo (Plan de Inversión anticipo detallado, Ordenes de operación para los contratos cuyos recursos sea girados a una Fiducia, Relación de soportes en detalle y discriminados de acuerdo a cada componente desarrollado en el Plan de inversión del Anticipo, Balance financiero, rendimientos financieros generados y consignados al Tesoro, las demás que sea necesarias para validar la correcta y adecuada inversión de los recursos otorgados a título de anticipo.
- Soportes de Inversión del Anticipo – Deberán estar organizados de acuerdo con cada uno de los componentes descritos den el ACTA DE PLAN DE INVERSION DEL ANTICIPO y avalados por la Interventoría.
- Certificación de apertura de cuenta o Fiducia según sea el caso.
- Soportes de los rendimientos financieros y pago.
- Extractos e informes de la Fiducia y cuenta bancaria.
- Actas Parciales de Obra debidamente aprobadas, de acuerdo con lo establecido en el Manual de Interventoría y recolección y diligenciamiento de todos los documentos necesarios para el trámite de la Orden de Pago por parte de la entidad, los documentos para pago son: informe de actividades del equipo de profesionales de la Interventoría, Informe de Interventoría, Seguridad social y parafiscales, ensayos de laboratorios realizados, utilización de herramientas y equipos; para suscripción del Acta de Liquidación se requiere la presentación y aprobación por parte del supervisor y la gerencia de contratación de todos los documentos establecidos en la lista de chequeo para tramites de liquidación aprobada por la oficina de calidad del Departamento de Arauca.
- Informe Mensual, con la evaluación estadística de ejecución detallada del presupuesto
- Análisis de rendimientos de las actividades desarrolladas en el Contrato.
- Balance del presupuesto, indicando como mínimo, los recursos que han sido utilizados por el Contratista, y el remanente de cada uno de los conceptos para Acta Parcial de Obra, frente a los valores establecidos en el Contrato de Obra.
- Revisión y aprobación de ítems y precios unitarios no previstos.

3.5. CONTROL DE PROGRAMACIÓN DE OBRA Y CRONOGRAMA DE METAS FÍSICAS

Objetivos:

Controlar la ejecución física del Contrato en el tiempo, tomando como medida de comparación el Cronograma de Metas Físicas y la verificación del cumplimiento de las Metas Físicas establecidas por el Contratista.

Insumos:

- Programación de Obra y Cronograma de Metas Físicas presentado por el Contratista.
- Controles mensuales y semanales de avance de obra físicamente ejecutada.
- Registro diario de condiciones climáticas, lo cual deberá ser registrado en la bitácora o libro diario de obra, especificando por días y horas la ocurrencia de lluvias o condiciones climáticas adversas, que pudieran haber afectado el desarrollo de las obras ejecutadas.
- Libro de bitácora de Obra.

Productos:

- Informes mensuales del avance de la obra, valorado en semanas en los aspectos físicos y de inversión, con indicadores y con seguimiento de medidas correctivas,
- Análisis del avance de ejecución de la obra física y presupuestal.
- Solicitud al Contratista de acelerar el ritmo de las obras y requerimiento de presentación de un Plan de Contingencias, cuando se detecten atrasos respecto a la Programación de Obra y Cronograma de Metas Físicas que puedan generar incumplimiento de las Metas Físicas establecidas por el Contratista en el Contrato de Obra.
- Revisión y aprobación de las reprogramaciones del Cronograma de Metas Físicas.
- Apremios al Contratista por presuntos incumplimientos del Cronograma de Metas Físicas.

3.6. RECIBO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

Objetivo:

Recibir por parte del Contratista las obras correspondientes a Obras de Construcción, en los términos señalados en el Contrato de Obra.

Insumos:

- ✓ Informes mensuales de ejecución por el contratista de Obra avalados por la Interventoría.
- ✓ Cronograma final de Obras.
- ✓ Balance financiero y Físico.
- ✓ Verificación en campo de la ejecución física, financiera y ambiental del contrato de Obra.

Libro Bitácora

- Visitas de obra
- Actas Mensuales de Obra y anexos respectivos.
- Informes Mensuales Interventoría
- Memoria Técnica.
- Planos Récord (Registro) del proyecto.
- Registro fotografico de las actividades.

Productos:

- Acta Terminación de Obras, Acta de Recibo Final de Construcción.
- Informe final de Interventoría, el cual, adicionalmente a lo establecido en el Contrato de Interventoría deberá contener un informe antes y después del proyecto, el cual mostrará la condición final del proyecto (registro fotográfico y revisión de la memoria técnica), incluyendo planos récord debidamente firmados.

3.7. ACTA DE RECIBO FINAL

Se elaborará un ACTA DE RECIBO FINAL, suscrita por el contratista, interventoría y el Departamento, por la cual se deja constancia del recibo final de la obra.

La Interventoría deberá certificar por escrito adicional al acta de recibo final de obra en la cual se manifieste inequívocamente que los trabajos de Construcción se realizaron conforme a las unidades de medida, cantidades, diseños, permisos, licencias, autorizaciones, códigos y normativas exigidas al Contratista y que las medidas correctivas tomadas durante la ejecución de las obras, si las hubiere y que llevaron las estructuras al nivel de calidad exigido por las normativas vigentes.

Dicha certificación debe ser suscrita por los respectivos profesionales que ejerzan como director de Obra y/o Residente de Obra, Apoyo Ambiental, Jurídico y Financiero o quien haga sus veces, identificando su tarjeta profesional y cedula de ciudadanía.

3.8. REPARACION DE OBRAS DEFECTUOSAS

La Interventoría ordenará, tantas veces como sea necesario, la reconstrucción total o parcial o la reparación
de obras defectuosas y verificará que unas y otras se realicen correctamente, según lo establecido en el contrato.

3.9. REUNIONES DE SEGUIMIENTO

El Contratista y el secretario de Gobierno y Seguridad Ciudadana Departamental o quien haga las veces de supervisor y/o el Interventor, sin perjuicio que participen otros funcionarios de las diferentes Dependencias del Departamento que por su idoneidad y experiencia sean necesarias, establecerán reuniones periódicas, con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos, financieros, jurídicos, ambientales y administrativos relacionados con el proyecto y de llevar un adecuado control al desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato.

Se evaluarán previamente los informes y las actividades que se vayan realizando y los demás aspectos a que haya lugar. De cada una de estas reuniones se levantará un acta firmada por los participantes, la cual será archivada en el expediente contractual de obra y a disposición de la Secretaria de Gobierno y Seguridad Ciudadana Departamental.

3.10. REGISTRO FOTOGRÁFICO

El Interventor debe llevar un registro fotográfico cronológico de cada semana (digital e impresa), tomado en cuenta el avance de obra diario, procurando representar cada una de los items de pago.

Este registro debe llevarse en toda la ejecución del proyecto y deben ser las áreas más representativas, concertado con la Administración.

Las fotos impresas de este registro deben tener las siguientes características:

Descripción de la fotografía con los siguientes datos:

- Identificación Obra: N* Contrato, Contratista, Valor, Plazo, Interventoría.
- Dirección exacta y lugar donde se tomó, especificando el costado y sentido (en lo posible coordenas).
- Fecha del instante de la foto: año, mes, día.
- Hora del instante de la foto.
- Indicar el APU en ejecución.

El Interventor debe adjuntar este registro en medio magnético y físico.

3.11. DOCUMENTOS QUE DEBE PRESENTAR LA INTERVENTORÍA

i. Informe Mensual de Avance de los Trabajos.

Debe presentar un Informe Mensual de Avance de los trabajos de obra y de Interventoría, en medio físico y magnético (CD), dentro de los cinco (05) primeros días de cada mes, dirigido al Supervisor y la Secretaría de Gobierno y Seguridad Ciudadana Departamental y debe contemplar entre otros los siguientes aspectos:

- Descripción general del contrato de Construcción.
- Relación de garantías exigidas en el Contrato y vigentes.
- Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes 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.
- 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 (cuando aplique), figuras, fotos, cuadros y demás información relevante relacionada con el avance del contrato.
- Descripción de las actividades desarrolladas durante el mes por la Interventoría.
- Resumen consolidado del avance general tanto físico, económico, financiero y legal de los contratos de construcción y de Interventoría, observaciones y recomendaciones del interventor.
- Entregar a más tardar dos (2) días después de realizadas las reuniones de seguimiento a los contratos de construcción y de Interventoría, las Actas de los Comités respectivos en medio magnético y una copia en físico.
- Entregar por escrito durante el desarrollo de su contrato de Interventoría, las soluciones a las dificultades que eventualmente pudieran presentarse en el desarrollo de los contratos.
- Entregar para su trámite, todas las actas contractuales debidamente revisadas y firmadas por parte de los Contratistas y el Interventor.
- Entregar todos aquellos informes estipulados en el Manual de Interventoría Vigente.
- Entregar los productos descritos en los numerales anteriores del presente estudio previo.

Dicho informe mensual debe ser suscrito por los respectivos profesionales que ejerzan como Director y Residente de Obra, Apoyo Ambiental, Jurídico y Financiero o quien haga sus veces, identificando su tarjeta profesional y cedula de ciudadanía.

3.12. OBJETIVOS GENERALES DE LA INTERVENTORÍA

1. Representa al Departamento para la adecuada ejecución de los contratos, apoyándolo en la dirección y coordinación del mismo sin ir en contra de la misión y los valores de la entidad.
2. informar al Departamento por conducto de la unidad ejecutora en forma continua y periódica sobre el avance, problemas y soluciones presentados en el desarrollo del contrato, a través de informes semanales o especiales a solicitud del Departamento.
3. Mantener actualizado el Sistema de Información Administrativo y Ciudadano "SIAC" con todos los requerimientos de la herramienta, así como alimentar el SECOP con los documentos establecidos como obligatorios, garantizando el principio de publicidad. Esta obligación aplica para Interventores y Supervisores independientemente de su condición de interno o externo. Los interventores externos deberán solicitar al área de sistemas un usuario y. contraseña de acceso al aplicativo SIID, de igual manera se requiere que previo a la liquidación de su contrato se encuentre deshabilitado su usuario.

4. Supervisar y controlar la gestión técnica, administrativa y financiera desarrollada por el contratista (constructor / consultor / proveedor) para el cumplimiento de las Labores Ambientales, acatando los requerimientos de la Autoridad Ambiental competente cuando estos se produzcan.
5. Efectuar un escrito control de calidad de los materiales empleados por el contratista, a partir de las especificaciones técnicas generales y particulares del contrato.
6. Asegurar el cumplimiento de metas contractuales logrando que se desarrollen cada una de las actividades e ítem pactados, dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente.
7. Armonizar la interacción del contratante y contratista (constructor / consultor / proveedor) para el logro del objetivo general del proyecto, así como la de obtener excelentes estudios y diseños, obras que satisfagan las necesidades de la comunidad o suministros adecuados y oportunos.
8. Asegurar mediante una supervisión e Interventoría eficiente y eficaz el desarrollo, cumplimiento y calidad del objetivo del contrato,
9. Llevar el control de archivo de Interventoría con la finalidad de integrar un expediente claro del desarrollo del contrato y mantener la información y los documentos actualizados en el archivo central del Departamento.

La Interventoría tiene la misión de representar al DEPARTAMENTO, supervisar y controlar la acción del contratista para verificar que se cumplan las especificaciones y normas técnicas, tiempos de ejecución, las actividades administrativas, técnicas, ambientales, legales, contables, financieras, presupuestales y sociales establecidas en los pliegos de condiciones y en cada una de las cláusulas del contrato celebrado por la ENTIDAD, La Interventoría es una función que cumple una persona natural o jurídica, solicitada por el DEPARTAMENTO para controlar, exigir, colaborar, absolver, prevenir y verificar la 'ejecución y el cumplimiento de las obras y actividades contratadas, teniendo como referencia los principios rectores de la Ley de contratación estatal, los decretos reglamentarios, las cláusulas de los contratos los pliegos de condiciones y demás documentos qué originaron la relación contractual entre el DEPARTAMENTO y el Contratista (Constructor). En ningún momento las funciones de interventoría se encausarán a la residencia y dirección de obra cuya responsabilidad será de la firma constructora.

El desarrollo del contrato de consultoría (INTERVENTORÍA), se regirá por las condiciones establecidas en los requisitos de ejecución del presente proceso de selección y las especificadas en la Resolución No. 471 de 2017 "*Por la cual se establecen las causales, cuantías y procedimientos para hacer efectiva la cláusula sobre multas o la declaratoria de Incumplimiento*" y Resolución No. 3100 de 2021, "*Manual de Supervisión e Interventoría*" y demás normas concordantes, aplicables y vigentes.

3.13. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA INTERVENTORÍA

1. Ejecutar el objeto relacionado, teniendo en cuenta la propuesta presentada y aprobada por el Departamento.
2. Adelantar la coordinación, fiscalización y revisión del planeamiento y ejecución del contrato objeto de Interventoría.
3. Analizar las especificaciones del proyecto, el plan y programa de trabajo del equipo y personal con que cuenta el contratista para la ejecución del contrato objeto de Interventoría.
4. Verificar que las tomas de muestras y la realización de los ensayos de campo y de laboratorios se realicen de acuerdo a las normas y procedimientos que regulan la materia
5. Revisar, cuando sea necesario, los libros de contabilidad y exigir al contratista la información que considere necesaria, relacionada con los gastos de los recursos entregados en calidad de anticipo;
6. Verificar el cumplimiento de los salarios, prestaciones sociales y aportes parafiscales, de los trabajadores del contrato principal, así como el pago, a fin de evitar posteriores reclamaciones;
7. Elaborar el acta de iniciación del contrato principal, las actas de recibo parcial, el acta final de recibo, acta de liquidación del contrato y las demás que surjan con ocasión del desarrollo contractual. Para la elaboración y suscripción de las actas se deberá tener en cuenta lo estipulado en el Manual de contratación y supervisión vigente de la Gobernación de Arauca.
8. Emitir concepto técnico previo sobre la suspensión, celebración de adicionales y modificaciones de los contratos.

9. Informar al Departamento oportunamente acerca las situaciones o hechos que afecten el desarrollo del contrato principal, y de Interventoría en cualquiera de sus etapas de ejecución;
10. Tomar los datos y hacer los cálculos necesarios para cuantificar el avance de los trabajos realizados y compararlos con los previstos en el cronograma contractual como justificación para la autorización de los pagos establecidos.
11. Ejecutar las demás actividades que se detallen en el manual de Interventora adoptado por el Departamento.
12. Revisar los subcontratos que se celebren, previamente aceptados por el Departamento de Arauca a efectos de que estos cumplan las condiciones del contrato principal en todos sus aspectos, en busca de evitar que se generen sobre costos.
13. Proyectar el acta de liquidación del contrato al cual le es ejercida la correspondiente Interventoría.
14. Realizar el informe técnico, tasación de daños y perjuicios, conducente por el presunto incumplimiento, multas y sanciones y/o declaratoria de siniestro de conformidad con las normas y procedimientos vigentes acatados por la entidad, cuando así lo requiera la entidad, independientemente del plazo en que se encuentre.
15. Acatar las instrucciones que, durante el desarrollo del contrato, se impartan por parte del departamento sin perjuicio de la autonomía técnica — Administrativa y riesgos profesionales.
16. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, ejecutando con eficacia y calidad las actividades.
17. Entregar los resultados de los trabajos dentro del plazo propuesta, además de los informes requeridos por el Departamento.
18. Consignar en la tesorería departamental los rendimientos financieros que eventualmente se generen con los recursos entregados en calidad de anticipo.
19. Cumplir con cada uno de los deberes previstos en el artículo 5 de la Ley 80 de 1993.
20. El CONTRATISTA, el delegado de la unidad ejecutora, el supervisor del contrato sin perjuicio que participen otros funcionarios de las diferentes áreas del Departamento, establecerá reuniones periódicas con el fin de analizar los diferentes aspectos técnicos y administrativos relacionados con el proyecto y de llevar un adecuado control de desarrollo, ejecución y cumplimiento del contrato.
21. No utilizar total ni parcialmente la información a que tenga acceso, en beneficio de terceros o entidades diferentes a las autorizadas por el Departamento.
22. Suministrar toda la información técnica, administrativa, financiera y legal que le sea requerida por el Departamento Nacional de Planeación o por las entidades públicas o privadas contratadas por este, con la periodicidad y calidad determinada por dicho Departamento. (De conformidad con lo consagrado en literal c. Artículo 23 del Decreto 416 de 2007, y artículo 3 del Decreto No. 851 de 2009,).
23. Las demás obligaciones y responsabilidades que sean de la naturaleza del objeto de la Interventoría; las previstes en la ley y reglamento; en el estudio previo; invitación pública y en el Manual de Interventoría adoptado por el Departamento de Arauca, mediante Resolución interna No. 520 del 18 de febrero de 2014,

PARÁGRAFO PRIMERO: EL DEPARTAMENTO no adquiere responsabilidad alguna por causa de las actuaciones del contratista y omisión de la Interventoría.

PARÁGRAFO SEGUNDO. De conformidad con lo establecido en el parágrafo 3 del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, “El interventor que no haya informado oportunamente a la Entidad de un posible incumplimiento del contrato vigilado o principal, parcial o total, de alguna de las obligaciones a cargo del contratista, será solidariamente responsable con este de los perjuicios que se ocasionen con el incumplimiento por los daños que le sean imputables al interventor.”

PARÁGRAFO TERCERO. De conformidad con el inciso segundo del artículo 84 de la Ley 1474 de 2011, “Los interventores y supervisores están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y serán responsables por mantener informada a la entidad 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 tal incumplimiento se presente.”

3.14. OBLIGACIONES GENERALES DE LA INTERVENTORÍA

La Interventoría implica una posición imparcial, por lo tanto, en la interpretación del contrato y en la toma de decisiones, debe ser consecuente en sus objetivos principales destinados a:

1. Controlar: Este objetivo es el más importante y se logra por medio de una labor de inspección, asesoría, supervisión, comprobación y evaluación, labor planeada y ejecutada de manera permanente sobre todas las etapas del desarrollo del contrato, con el fin de establecer si la ejecución se ajusta a lo pactado.

2. Solicitar: Esta facultad se materializa cuando el Interventor pide al Contratista, oportunamente, que subsane de manera inmediata Incorrecciones que no afecten la validez del contrato o la ejecución del mismo.

3. Exigir: En la medida que la Interventoría encuentre que en el desarrollo de la relación contractual no se está cumpliendo estrictamente con las cláusulas pactadas, adquiere la obligación, no la facultad, de exigir a la parte morosa la exacta satisfacción de lo prometido, utilizando como herramienta el contenido del acuerdo de voluntades y las garantías ofrecidas para garantizar el cumplimiento.

4. Colaborar: La Interventoría y el Contratista (Constructor/ Consultor / Proveedor) conforman un grupo de trabajo de profesionales idóneos en cuya labor de conjunto se presentan dificultades que se resuelven con razones de orden técnico y lógico. El Interventor en consecuencia desarrollará mejor su función integrándose a dicho equipo, sin que ello signifique renuncia al ejercicio de sus atribuciones y responsabilidades específicas, o pérdida de su autonomía e independencia frente al Contratista.

5. Absolver: En cuanto a este objetivo, la Interventoría, en virtud del principio de inmediación, como instrumento de consulta, encargada de resolver las dudas que se presentan en el desarrollo de los contratos.

6. Prevenir: El mayor aporte de este ejercicio consiste en establecer que el control no está destinado exclusivamente a sancionar las faltas cometidas, sino a corregir los conceptos erróneos, impidiendo que se desvié el objeto del contrato o el incumplimiento de las obligaciones adquiridas. Para que la Interventoría logre este objetivo se hace necesario que extienda su labor a una evaluación previa a la ejecución del contrato.

7. Verificar: Cada uno de los objetivos enunciados se cumplen mediante el control de la ejecución del contrato para poder establecer su situación y nivel de cumplimiento, esta realidad se concreta mediante la aplicación de correctivos, la exigencia del cumplimiento de lo pactado, la solución de los problemas y la absolución: de dudas, teniendo como principio básico las relaciones en el trabajo. Para ello la interventoría no deberá desconocer los límites de sus atribuciones, evitando entrometerse en campos donde los Contratistas sean autónomos, además se apersonará con diligencia de las solicitudes que le - hagan y que esté en la obligación de atender.

3.15. OBLIGACIONES ESPECIFICAS DE LA INTERVENTORÍA

1. Tener conocimiento completo y detallado de los estudios previos, pliego de condiciones, Anexo Técnico, propuesta presentada por el contratista, contratos, cronogramas de ejecución y cualquier otro documento que haga parte del objeto contractual.
2. El interventor deberá revisar y aprobar actas parciales, informes parciales y finales, suspensiones, reinicios, prorrogas y demás informes elaborados por el contratista, con el visto bueno y firma del Interventor, del director de Interventoría (cuando aplique) y residente de Interventoría, y profesional competente y realizar la respectiva remisión para visto bueno de la supervision.
3. Verificar y aprobar los ítems de obra ejecutados y llevar la cuantificación de la obra ejecutada y recibida a satisfacción de acuerdo a lo descrito en el Anexo Técnico.
4. Presentar reportes de avance y recibo de obra e informes mensuales y final de acuerdo a lo establecido por la entidad, además de cualquier otro que solicite la entidad respecto al estado de

los avances de las actividades objeto del contrato, problemas presentados, soluciones, determinaciones, y actividades desarrolladas por la Interventoría, en forma tal que permita una visión clara y completa del estado de los trabajos.

5. Verificar el cumplimiento de las metas contractuales del contratista, logrando que se desarrolle el contrato de obra dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente.
6. Verificar el cumplimiento del personal exigido según lo establecido en el Anexo Técnico, revisar y aprobar las hojas de vida entregadas por el contratista, controlar la vinculación del personal durante el tiempo de ejecución de los contratos, solicitar los cambios que fuesen necesarios para el normal desarrollo del contrato. Se debe remitir la documentación para la verificación y visto bueno de la supervisión.
7. Verificar físicamente que se cumplan las actividades y procesos constructivos con los procedimientos técnicos, especificaciones técnicas y materiales establecidos con calidad.
8. Responder ante la entidad por las demoras y atrasos en que incurran el contratista, identificando oportunamente la responsabilidad del atraso, generando los correctivos para su solución o generando los informes para iniciar los procesos sancionatorios cuando haya lugar a ello.
9. Replantear, revisar, inspeccionar y aprobar las obras civiles, en función de los diseños aprobados.
10. Verificar el cumplimiento del programa de trabajo aprobado por la Interventoría, de las actividades y metas propuestas a efecto de lograr el correcto desarrollo de los trabajos, y de ser necesario solicitar al contratista las modificaciones que sean requeridas para el cumplimiento de los plazos acordados.
11. Tomar las decisiones técnicas que se requieran en campo, en materia de mantenimientos correctivos y preventivos, las cuales deberán ser debidamente sustentadas y soportadas en el informe mensual de actividades.
12. Atender los problemas que se presenten en la ejecución de las actividades de manera oportuna y eficaz sin afectar a terceros o comprometer a la entidad, asegurando el cumplimiento de las metas contractuales, logrando que se desarrolle el contrato dentro de los presupuestos de tiempo e inversión previstos originalmente.
13. Evaluar y presentar con su correspondiente justificación ante la entidad, cualquier modificación o adición que afecte el desarrollo de los contratos de obra y comunicar en forma inmediata las determinaciones sobre cambios presentados en el desarrollo de los trabajos realizados y enviarle una copia de todas las comunicaciones u órdenes dirigidas a los contratistas.
14. Rechazar total o parcialmente los trabajos que no se ajusten a las especificaciones técnicas o no reúnan las condiciones de calidad requeridas por la entidad, ordenando por escrito su correspondiente cambio o arreglo, sin reconocer el pago de la actividad realizada en forma incorrecta e informar la situación a la entidad.
15. Coordinar la suspensión de actividades no contempladas en el desarrollo del contrato o que no estén encaminadas al cumplimiento del objeto del contrato.
16. En caso de ser necesario deberá analizar y aprobar la creación de nuevos Ítems utilizando para ello el análisis de precios unitarios (APU) los valores determinados por la Entidad para los insumos constitutivos de los APU del proceso licitatorio. previo visto bueno de la supervisión.
17. Atender las reclamaciones, sugerencias y demás solicitudes elevadas por el contratista, resolviendo aquéllas que sean de su competencia adjuntando su respectivo concepto y dando traslado a la entidad en forma inmediata. En los asuntos que no sean de su competencia deberá dar traslado inmediatamente a la Entidad,
18. La Interventoría debe verificar el cumplimiento de todas las licencias Y permisos a que haya lugar, antes de la iniciación de las actividades de obra.
19. El interventor se obliga a dar contestación a todos y cada uno de los requerimientos hechos por la Administración Departamental, en la forma y plazos fijados por este en cada uno de los

requerimientos, con el fin de dar pronta y oportuna respuesta a los peticionarios y entes de control, para lo cual dispondrá de un correo electrónico para dichos requerimientos con el fin de imprimir agilidad y eficacia a dichos tramites, el cual deberá ser consultado diariamente por el contratista, dicho correo electrónico será proporcionado antes de la suscripción del acta de inicio de manera formal a la entidad.

20. El contratista se obliga a enviar en archivo PDF las actas suscritas al interior del contrato dentro del día hábil siguiente a su producción, con el fin que la Administración Departamental pueda realizar la publicación correspondiente en el portal público de contratación SECOP dentro de los términos legales.
21. El interventor se obliga a vincular al, personal con los respectivos contratos de trabajo, de conformidad con la propuesta económica presentada, y con el factor multiplicador debidamente diligenciado y presentado, de igual forma para el caso de estructuras plurales la respectiva vinculación deberá hacerse por parte de los integrantes de la misma y nunca a través del consorcio o unión temporal.
22. Cumplir con las demás obligaciones establecidas en el manual de supervisión e interventoría vigente adoptado por el departamento de Arauca.

3.16. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA DE OBRA

Las obligaciones y condiciones del contratista de obra están estipuladas en su totalidad en el respectivo estudio previo del proceso de selección de obra.

3.17. EJERCICIO DE LA INTERVENTORÍA

Los interventores tienen la función general de ejercer el control y vigilancia sobre la ejecución contractual del contrato vigilado para verificar el cumplimiento de las condiciones pactadas en los mismos y como consecuencia de ello están facultados para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, impartir instrucciones al contratista y hacer recomendaciones encaminadas a lograrla correcta ejecución del objeto contratado. Es obligatorio para el interventor entregar sus órdenes por escrito y los requerimientos o informes que realice deben ser publicados en el SECOP II.

En ningún caso los interventores o supervisores en ejercicio de sus funciones pueden sustituir a la Entidad Estatal en la toma de decisiones sobre el contrato vigilado por lo que las mismas siempre deben ser tomadas por el representante legal de la Entidad Estatal con base en lo que los primeros hubieran informado sobre la ejecución de las obligaciones contractuales.

3.17.1 Actividades generales

Las siguientes son las actividades generales a cargo de los interventores y contratistas:

Las siguientes son las actividades generales a cargo de los interventores y contratistas:

1. Conocer y entender los términos y condiciones del contrato.
2. Advertir oportunamente los Riesgos que puedan afectar la eficacia del contrato y tomar las medidas necesarias para mitigarlos de acuerdo con el ejercicio de la etapa de planeación de identificación de Riesgos y el manejo dado a ellos en los Documentos del Proceso.
3. Hacer seguimiento del cumplimiento del plazo del contrato y de los cronogramas previstos en el contrato.
4. Identificar las necesidades de cambio o ajuste
5. Manejar la relación con el proveedor o contratista.

6. Administrar e intentar solucionar las controversias entre las partes.
7. Organizar y administrar el recibo de bienes, obras o servicios, su cantidad; calidad, especificaciones y demás atributos establecidos en los Documentos del Proceso.
8. Revisar si la ejecución del contrato cumple con los términos del mismo y las necesidades de la Entidad y actuar en consecuencia de acuerdo con lo establecido en el contrato.
9. Aprobar o rechazar oportuna y de forma justificada el recibo de bienes y servicio de acuerdo con lo establecido en los Documentos del Proceso.
10. Informar a la Entidad de posibles incumplimientos del proveedor o contratista, elaborar y presentar los soportes correspondientes.
11. Solicitar los informes necesarios y convocar a las reuniones requeridas para cumplir con su función.
12. Informar y denunciar a las autoridades competentes cualquier acto u omisión que afecte la moralidad pública con los soportes correspondientes.
13. Suscribir las actas generadas durante la ejecución del contrato para documentar las reuniones, acuerdos y controversias entre las partes, así como las actas parciales de avance, actas parciales de recibo y actas de recibo final.
14. Atender los Comités técnicos sugeridos por la interventoria a la obra.
15. Atender a comités técnicos sugeridos por la entidad y supervisión.
16. Informes mensuales del contratista de obra e interventoria con soportes los primeros 05 días del mes (ver lo escrito en estudio previo de la obra).
17. Realizar el tramite de anticipos de la interventoría ante la supervisión de acuerdo a lo establecido en el numeral 4.3 forma de pago.
18. Realizar el tramite de actas parciales de la interventoria en caso de que se suscriban.
19. Realizar el tramite de liquidacion de la interventoria de acuerdo con los tiempos otorgados en el manual de contratación.

3.17.2 Seguimiento administrativo

Las siguientes actividades son una pauta para el seguimiento administrativo, fiscal, tributario y de manejo de recurso humano de un contrato:

1. Velar porque exista un expediente del contrato que esté completo, actualizado y que cumpla las normas en materia de archivo.
2. Garantizar la publicación de los documentos del contrato, de acuerdo con la ley.
3. Coordinar con el responsable en la Entidad la revisión y aprobación de garantías, la revisión de los soportes de cumplimiento de las obligaciones laborales, la revisión de las garantías.
4. Preparar y entregar los informes previstos y los que soliciten los organismos de control.
5. Revisar que la Entidad Estatal cumpla con los principios de publicidad de los Procesos de Contratación y de los Documentos del Proceso.
6. Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia, normas ambientales, y cualquier otra norma aplicable de acuerdo con la naturaleza del contrato.

3.17.3 Seguimiento técnico

El seguimiento técnico está dirigido a revisar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables y previstas
en el contrato para lo cual las siguientes actividades sirven de pauta:

1. Verificar y aprobar la existencia de las condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato (por ejemplo, planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos, especificaciones, etc.).
2. Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones e idoneidad pactadas inicialmente y exigir su reemplazo en condiciones equivalentes cuando fuere necesario.
3. Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico que no impliquen modificaciones o sobrecostos al contrato. Justificar y solicitar a la Entidad Estatal las modificaciones o ajustes que requiera el contrato.
4. Solicitar que la Entidad Estatal haga efectivas las garantías del contrato, cuando haya lugar a ello, y suministrarle la justificación y documentación correspondientes.
5. Verificar el cumplimiento de las normas técnicas aplicables.
6. Estudiar las solicitudes y requerimientos técnicos del contratista y dar recomendaciones a la Entidad Estatal sobre el particular.

3.17.4 Seguimiento financiero y contable

En este Ámbito, el interventor tiene a su cargo un seguimiento a las actuaciones del contratista en términos
presupuestales, financieros y contables, para lo cual es recomendable tener en cuenta lo siguiente:

1. Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos al contrato, incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes, obras o servicios objeto del mismo.
2. Hacer seguimiento de la gestión financiera del contrato por parte de la Entidad
3. Documentar los pagos y ajustes que se hagan al contrato y controlar el balance presupuestal del contrato para efecto de pagos y de liquidación del mismo.
4. Verificar la entrega de los anticipos pactados al contratista, y la adecuada amortización del mismo, en los términos de la ley y del contrato.
5. Verificar que las actividades adicionales que impliquen aumento del valor o modificación del objeto del contrato cuenten con autorización y se encuentren justificados técnica, presupuestal y jurídicamente.
6. Coordinar las instancias necesarias para adelantar los trámites para la liquidación del contrato y entregar los documentos soporte que le correspondan para efectuarla.

3.17.5 Seguimiento jurídico

El seguimiento jurídico del contrato busca la conformidad de la ejecución del contrato con el texto del contrato y la normativa aplicable.

Tramitar oportunamente las solicitudes y coadyuvar al Departamento con los respectivos Informes Técnicos para de aplicación de sanciones, multas e incumplimiento, declaratoria de siniestro previsto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, Manual de procedimientos de sanciones, multas e incumplimiento expedido por la Entidad vigente, y demás normas concordantes.

Antes de la solicitud de aplicación de sanciones contractuales requerir al contratista para el cumplimiento, otorgándole un plazo prudencial para ello, siempre que resulte procedente.

Requerir a los contratistas cuando incumplan obligaciones contractuales, informar de ello por escrito a la entidad, y de resultar pertinente, avisar a la compañía aseguradora.

3.17.6 Seguimiento Ambiental

1. El interventor deberá verificar que el contratista organice los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos establecidos, sino con las disposiciones contenidas en la legislación ambiental.

2. Constatar la aplicación en la ejecución de la obra un Plan de Manejo Ambiental (PMA), que garantice un adecuado control ambiental teniendo en cuenta los impactos socio ambientales que se puedan generar.
3. Realizar el control ambiental, y verificar el cumplimiento de todas las normas, condicionantes, diseños, actividades y procesos recomendados en la normatividad ambiental vigente.
4. Exigir al contratista la obtención de los permisos ambientales para uso y aprovechamiento de los recursos naturales, previo a la iniciación de las obras, y velar por el cumplimiento de las medidas impuestas por la autoridad ambiental competente. Cuando a ello haya lugar.
5. Presentar informes mensuales sobre las medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación implantadas.
6. Resolver las consultas e inquietudes de las comunidades con respecto al manejo ambiental del proyecto.
7. Efectuar el seguimiento y monitoreo de los trabajos para vigilar que la ejecución de las obras se enmarque en los requerimientos ambientales, y que sus resultados correspondan a los esperados, y diseñar o recomendar los correctivos necesarios,
8. Diseñar o recomendar las medidas tendientes a controlar, compensar y mitigar los efectos ambientales, y a su vez, verificar su ejecución por parte del contratista. En general realizar todo el seguimiento en materia ambiental de acuerdo con las estipulaciones contempladas en el pliego de condiciones de la obra objeto de Interventoría.

3.3. **PROHIBICIONES PARA LOS SUPERVISORES E INTERVENTORES.**

A los supervisores e interventores les está prohibido:

- Adoptar decisiones, celebrar acuerdos o suscribir documentos que tengan por finalidad o como efecto la modificación del contrato sin el lleno de los requisitos legales pertinentes.
- Solicitar y/o recibir, directa o indirectamente, para sí o para un tercero, dádivas, favores o cualquier otra clase de beneficios o prebendas de la entidad contratante o del contratista; o gestionar indebidamente a título personal asuntos relativos con el contrato.
- Omitir, denegar o retardar el despacho de los asuntos a su cargo.
- Entrabar las actuaciones de las autoridades o el ejercicio de los derechos de los particulares en relación con el contrato.
- Permitir indebidamente el acceso de terceros a la información del contrato.
- Exigir al contratista renuncias a cambio de modificaciones o adiciones al contrato.
- Exonerar al contratista de cualquiera de sus obligaciones contractuales.
- Actuar como supervisor o interventor en los casos previstos por las normas que regulan las inhabilidades e incompatibilidades.

3.4. OBJETIVOS.

- Realizar seguimiento a las actividades definidas en cada uno de los proyectos de inversión.
- Asegurar que el contratista en la ejecución del contrato se ciña a los plazos, términos, especificaciones técnicas y demás condiciones pactadas.
- Informar oportunamente al Supervisor sobre los incumplimientos de los contratistas con el fin que la entidad tome las medidas sancionatorias del caso y realice las reclamaciones a que haya lugar.
- Representar al Municipio de Arauquita, para garantizar la adecuada ejecución de los contratos, apoyándolo en la supervisión del mismo sin ir en contra de la misión y los valores de la entidad.
- Efectuar un estricto control de la calidad de los materiales empleados por el contratista, a partir de las especificaciones técnicas generales y particulares del contrato.

Parágrafo: Antes de comenzar los trabajos, el consultor llevará a cabo una revisión de toda la información disponible sobre el proyecto, teniendo en consideración aquellos aspectos que considere relevantes y apropiados para el proyecto.

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", establecido en **SEIS (06) MESES.**

5. FORMA DE PAGO

El Departamento de Arauca pagará el valor del Contrato de acuerdo con las siguientes especificaciones, previa presentación de la orden de pago debidamente soportada y la disponibilidad de recursos, así:

a) Hasta un ***ochenta por ciento (80%)*** del valor del contrato, se pagará mediante presentación de Actas parciales ejecutadas, formuladas por el contratista de acuerdo con las cantidades aceptadas por el Interventor y satisfacción del Departamento, de acuerdo con los pliegos de condiciones, del valor bruto se descontará la fracción o porcentaje correspondiente a la amortización del anticipo de acuerdo a los desembolsos autorizados por la ENTIDAD.
b) El pago del **veinte por ciento (*20*%)** restante del valor total se hará efectivo con la presentación del acta de recibo final y la suscripción de Acta de liquidación del contrato y su correspondiente aprobación por parte del Departamento de Arauca.

PARÁGRAFO 1: La entidad otorgará un anticipo hasta del ***cuarenta por ciento (40%)*** del valor total del contrato, una vez se haya perfeccionado y legalizado el contrato y se halle aprobado las garantías que lo ampare. En ningún caso el Anticipo es considerado como pago y, por lo tanto, no extingue las obligaciones a cargo de la entidad, continúa siendo de propiedad del contratante y debe ser amortizado

PARÁGRAFO 2: Manejo del anticipo: El manejo de los recursos entregados al contratista a título de anticipo deberá realizarse en cuenta bancaria separada, no conjunta a nombre del contrato suscrito, cuyo costo de administración correrá a cargo del contratista. Los rendimientos que llegaren a producir los recursos así entregados pertenecerán al Tesoro. Todos los documentos de pago deberán ser avalados por el Supervisor designado por el Departamento de Arauca, previa verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y el pago de aportes al sistema integral de salud y parafiscales.

PARAGRAFO 3: Para el cobro del anticipo, el contratista deberá presentar la orden de iniciación, deberán estar satisfechos los requisitos de ejecución del contrato, deberá estar aprobada la garantía única de cumplimiento por el funcionario competente del Departamento de Arauca, el registro presupuestal y constituida la cuenta bancaria de conformidad con lo establecido en el parágrafo 2. En ningún caso la sumatoria del anticipo y los demás pagos podrá superar el valor total del contrato.

El valor entregado como anticipo deberá amortizarse en cada acta parcial, como minimo en el mismo porcentaje de avance de ejecució física reflejada en la respectiva acta.

NOTA 1: Para el cobro de los pagos parciales y anticipo se deberá tener en cuenta todo lo descrito en el Decreto No. 1372 de 2024, "POR MEDION DEL CUAL SE PRIORIZA Y APRUEBA UN PROYECTO DE INVERSIÓN FINANCIADO CON CARGO A LOS RECURSOS PROVENIENTES DEL SISTEMA GENERAL DE REGALIAS, EN EL MARCO DE LA LEY 2056 DE 2020, DECRETO 1821 DE 2020, DECRETO 804 DE 2021, ACUERDO 07 DE 2022 Y DEMÁS DISPOSICIONES CONCORDANTES"

ARTÍCULO PRIMERO. PRIORIZAR Y APROBAR, el siguiente Proyecto de e Inversión del Sistema General de Regalías y designar la entidad pública ejecutora tal como se detalla a continuación:

CÓDIGO BPIN	NOMBRE PROYECTO	SECTOR	FASE	VALOR TOTAL
2024005810056	CONSTRUCCION DE OBRAS DE PROTECCION PARA LA REDUCCION DEL RIESGO Y PREVENCION DE INUNDACIONES SOBRE EL RIO BANADIA DEL MUNICIPIO DE SARAVENA DEPARTAMENTO DE ARAUCA	AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE	FACTIBILIDAD - FASE 3	$ 14.988.944.221,29

FUENTES	TIPO DE RECURSO	CRONOGRAMA MGA	PLAZO EJECUCION FISICA Y FINANCIERA	VALOR POR FUENTE
DEPARTAMENTO DE ARAUCA	SGR - ASIGNACIONES DIRECTAS 20%	B2023-2024 (2024)	10 MESES	$ 5.453.000.221,29
	SGR - ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN REGIONAL – DEPARTAMENTOS 60%	B2023-2024 (2024)		$ 3.459.944.000,00
	SGR - ASIGNACIONES DIRECTAS 20%	B2025-2026 (2025)		$ 6.076.000.000,00
VALOR TOTAL A APROBAR				$ 14.988.944.221,29

VIGENCIA PRESUPUESTAL APROBADA			
FUENTES	TIPO DE RECURSO	VIGENCIA PRESUPUESTAL SGR	VALOR POR FUENTE
DEPARTAMENTO DE ARAUCA	SGR - ASIGNACIONES DIRECTAS 20%	B2023-2024 (2024)	$ 5.453.000.221,29
	SGR - ASIGNACIÓN PARA LA INVERSIÓN REGIONAL – DEPARTAMENTOS 60%	B2023-2024 (2024)	$ 3.459.944.000,00
	SGR - ASIGNACIONES DIRECTAS 20%	B2025-2026 (2025)	$ 6.076.000.000,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			$ 14.988.944.221,29

ENTIDAD PUBLICA DESIGNADA EJECUTORA DEL PROYECTO	DEPARTAMENTO DE ARAUCA Nit 800.102.838-5	VALOR DE EJECUCIÓN FISICA	$ 14.454.162.880,74
		VALOR INTERVENTORÍA	$ 507.281.340,55
		VALOR APOYO A LA SUPERVISION	$ 27.500.000,00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO			$ 14.988.944.221,29

En ese orden de ideas para los bienios (2023-2024) y (2025 – 2026) conforme a la ejecución que se acredite, se podrá cobrar lo apropiado para cada vigencia.

El anticipo no se considera pago y, por lo tanto, no extingue las obligaciones a cargo de la entidad, continúa siendo de propiedad del contratante y debe ser amortizado.

PARAGRAFO 4: Los documentos para pago son los establecidos en la lista de chequeo para trámite de acta parcial o liquidación aprobada por la oficina de calidad del Departamento de Arauca, y que sean imputables al contratista y no a la Entidad. Así mismo para el pago de cada acta se tendrá en cuenta el recuros disponible para cada vigencia

La iniciación de labores o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no están supeditados en ningún caso, al giro del anticipo por parte del Departamento de Arauca, el cual entenderá haber adjudicado el contrato a un proponente que ha acreditado tener capacidad económica, financiera y técnica necesaria para ejecutar cumplidamente.

El Departamento cancelará sus obligaciones dentro de los treinta (30) días siguientes a la presentación de cada una de las cuentas debidamente soportadas y aprobadas. En todo caso los pagos antes previstos se sujetan a los montos aprobados en el programa anual mensualidad de caja “PAC” de conformidad con lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley 179 de 1994.

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

El Interventor deberá realizar lo necesario y suficiente en orden a conocer, revisar y estudiar completamente los estudios y diseños que la Entidad entregue al Contratista de obra para la ejecución de las obras objeto de la Interventoría, en caso de aplicar. En consecuencia, finalizado el plazo previsto por la Entidad para la revisión de los estudios y diseños, si el Contratista de obra no se pronuncia en sentido contrario, se entiende que ha aceptado los estudios y diseños presentados por la Entidad y asume la responsabilidad de los resultados para la implementación de los mismos y la ejecución de la obra contratada, con la debida calidad, garantizando la durabilidad, resistencia, estabilidad y funcionalidad de tales obras; los cuales serán objeto de seguimiento y vigilancia por el Interventor. El Interventor se pronunciará y emitirá concepto sobre las eventuales modificaciones que proponga el Contratista de obra, para consideración de la Entidad contratante.

Cualquier modificación y/o adaptación y/o complementación que el Contratista pretenda efectuar a los estudios y diseños de la obra deberán ser tramitadas por este último para aprobación de la Entidad, previo concepto de la Interventoría. Para tal fin, la Entidad le concederá al Contratista de obra unos plazos razonables para ejecutar dichas tareas, situación que será parte del seguimiento, control, vigilancia y aprobación por parte de la Interventoría.

Es importante manifestar que la responsabilidad de los consultores que realizaron los estudios y diseños se establece según el amparo de calidad del servicio, siempre y cuando esté vigente dicho amparo. Por tal motivo, la Entidad analizará si es procedente la modificación y/o adaptación y/o actualización y/o complementación de los diseños realizados; y en caso de ser necesario algún ajuste, la obligación y responsabilidad se encuentra asociada al Contratista de obra y la verificación en el Interventor.

6.1. Materiales

Los materiales, suministros y demás elementos que hayan de utilizarse en la construcción de las obras, deberán ser los que se exigen en las especificaciones y adecuados al objeto a que se destinen. Para los materiales que requieran procesamiento industrial, éste deberá realizarse preferiblemente con tecnología limpia. El proponente favorecido con la adjudicación del contrato se obliga a conseguir oportunamente todos los materiales y suministros que se requieran para la construcción de las obras y a mantener permanentemente una cantidad suficiente para no retrasar el avance de los trabajos.

6.2. Documentos que entregará la Entidad para la ejecución del contrato

El Departamento de Arauca, entregará los siguientes documentos al contratista interventor:

- Discriminación AIU
- Análisis de riesgos
- Análisis de precios unitarios
- Presupuesto de obra
- Informe Diagnóstico Situacional
- Documento técnico
- Especificaciones técnicas
- Cronograma y diagrama de fondos
- Levantamiento planimetrico y altimetrico
- Memorias de cantidades
- Plan de Manejo Ambiental
- Descripción de las obras y proceso constructivo
- Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación
- Estudio de geología para ingenieria
- Informe de exploración geotécnica
- Estudio Geotécnico
- Reporte de Diseño de las obras (memorias de calculo)
- Planos
- Presupuesto de interventoría
- Factor Multiplicador
- Factor prestacional

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.

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.

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
1	Uno (1)	**DIRECTOR DE INTERVENTORIA** **Dedicación del 100% mensual.**	Título profesional: **INGENIERO CIVIL**.	Posgrado entre alguna de las siguientes alternativas: **GERENCIA DE PROYECTOS Y/O INTERVENTORIA.** **Nota:** No se aceptarán estudios de tipo: diplomado, curso, seminario como un estudio de posgrado.	5 años	2 años
2	Uno (1)	**RESIDENTE AMBIENTAL PROFESIONAL EN INGENIERIA**	Título profesional: **INGENIERO AMBIENTAL**	**N/A**	4 años	2 años

Perfil No.	Cantidad de profesionales	Cargo	Título Profesional	Título de Posgrado	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
		AMBIENTAL **Dedicación del 100% mensual.**				
3	Uno (1)	**RESIDENTE CIVIL PROFESIONAL EN INGENIERIA CIVIL** **Dedicación del 100% mensual**	Título profesional: **INGENIERO CIVIL**	**N/A**	4 años	2 años
4	Uno (1)	**PROFESIONAL HSEQ** **Dedicación del 100% mensual**	Título profesional: **PROFESIONAL HSEQ**	**N/A**.	3 años	1 año

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	Experiencia General (años mínimos)	Experiencia Específica (años mínimos)
5	Uno (1)	**CONTADOR** **Dedicación del 50% mensual**	Título profesional: **CONTADOR PÚBLICO**	**N/A**	5 años	2 Años
6	Uno (1)	**SECRETARIA** **Dedicación del 100% mensual**	Título profesional: **TECNICO O AUXILIAR EN AREAS ADMINISTRATIVAS Y/ CONTABLES**	**N/A**.	2 años	1 años

La experiencia profesional se computará a partir de la terminación y aprobación del pensum académico, salvo en los casos que se realicen prácticas laborales para obtener el título profesional o tecnólogo. El tiempo de experiencia en la práctica es válido si se realizaron durante los veinticuatro (24) meses anteriores a la expedición de la Ley 1955 de 2019 o con posterioridad a su expedición. Es decir, la práctica hecha antes de la terminación de materias contará como experiencia profesional si se cumplen los criterios mencionados. En el evento de que el oferente no entregue alguno de estos documentos, la Entidad contará la experiencia profesional a partir de la expedición del acta de grado o el diploma, el cual debe ser aportado con posterioridad a la celebración del contrato.

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. Maquinaria 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 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.

9. SEGUIMIENTO A LAS OBRAS PROVISIONALES

El Interventor deberá vigilar, controlar, y conceptuar sobre las siguientes labores realizadas por el Contratista de obra según disponga la Entidad.

Durante su permanencia en la obra serán a cargo del Contratista, la Construcción, Mejoramiento y Conservación de las obras provisionales o temporales que no forman parte integrante del proyecto, tales como Vías provisionales, Vías de acceso y Vías internas de explotación a las fuentes de materiales así como: las obras necesarias para la recuperación morfológica cuando se haya explotado por el Contratista a través de las autorizaciones temporales; y todas aquellas que considere necesarias para el buen desarrollo de los trabajos, cercas, oficinas, bodegas, talleres y demás edificaciones provisionales con sus respectivas instalaciones, depósitos de combustibles, lubricantes y explosivos, de propiedades y bienes de la Entidad o de terceros que puedan ser afectados por razón de los trabajos durante la ejecución de los mismos y, en general, toda obra provisional relacionada con los trabajos. Todas estas labores deberán ser objeto de vigilancia y seguimiento por parte del Interventor.

En caso de que sea necesario, el Contratista de obra dispondrá de las zonas previstas para ejecutar la obra y la obtención de lotes o zonas necesarias para construir sus instalaciones, las cuales estarán bajo su responsabilidad. El Interventor será el encargado de su seguimiento y verificación.

Adicionalmente, correrán por cuenta del Contratista de obra los trabajos necesarios para no interrumpir el servicio en las Vías públicas usadas por él o en las Vías de acceso cuyo uso comparta con otros Contratistas, las cuales deberán ser entregadas en iguales o mejores condiciones, por lo cual deberá existir un registro fotográfico previo a la utilización y a la finalización de las labores para constatar dicho estado, labor que será vigilada por el Interventor.

El Contratista de obra deberá tener en cuenta el costo correspondiente a los permisos y a las estructuras provisionales que se requieran cuando, de conformidad con el proyecto cruce o interfiera corrientes de agua, canales de desagüe, redes de servicios públicos, etc. En el caso de interferir redes de servicios públicos, estos costos serán reconocidos mediante aprobación de precios no previstos, incluidos en las correspondientes actas de obra aprobadas por el Interventor. Para lo anterior deberá tramitar la aprobación de los precios no previstos del proyecto ante el ordenador del gasto, y en los casos que se requiera el permiso ante la autoridad competente. Situación que será vigilada y supervisada por el Interventor.

A menos que se hubieran efectuado otros acuerdos, el Contratista de obra deberá retirar todas las obras provisionales a la terminación de los trabajos y dejar las zonas en el mismo estado de limpieza y orden en que las encontró. Asimismo, será responsable de desocupar en su totalidad las zonas que le fueron suministradas para las obras provisionales y permanentes. Sobre el particular, el Interventor deberá cerciorarse que se cumplieron las consideraciones aquí establecidas, y que las obras complementarias cuenten con su vigilancia y control según corresponde para el Interventor.

10. SEÑALIZACIÓN Y MANUAL DE IMAGEN A VERIFICAR POR EL INTERVENTOR

De ser necesario, según los Estudios Previos, están a cargo del Contratista de obra todos los costos requeridos para instalar y mantener la Señalización de obra y las vallas informativas, la iluminación nocturna y demás dispositivos de seguridad y de comunicación y coordinación en los términos definidos por las autoridades competentes, situación de estricta verificación por parte de la Interventoría.

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

De conformidad con la normatividad vigente, se tiene que, para el presente proyecto, en virtud del objeto contractual y la descripción de las actividades a desarrollar en las actividades de obra a cargo del constructor seleccionado previo al proceso licitatorio, deberá cumplir con los siguientes lineamientos en materia de permisos y/o autorizaciones. Por lo tanto, es deber de la Interventoría garantizar la vigilancia y control frente a las actividades descritas en esta materia contenidas en los estudios previos ye especificaciones técnicas del contrato de obra.

Por lo tanto, se describe lo siguiente frente a las obligaciones del contratista de obra:

LICENCIA DE CONSTRUCCIÓN Y URBANISMO

El presente proyecto no requiere el pago de licencia de construcción, en cumplimiento del decreto No. 019 de 2012, dado que estructuras destinadas para la defensa hidráulica contra inundaciones se exime del presente requisito.

El Artículo 192 del decreto 019 de 2012 reglamenta el régimen especial para la expedición de Licencias urbanísticas, del cual, en las excepciones que se tienen para el trámite del proceso se encuentra en su numeral 2, el cual indica:..."2. No se requerirá licencia de construcción en ninguna de sus modalidades para la ejecución de estructuras especiales, tales como: puentes, torres de transmisión, torres y equipos industriales, muelles, estructuras hidráulicas y todas aquellas estructuras cuyo comportamiento dinámico difiera del de edificaciones convencionales."

Por lo tanto, en tal sentido y por ser una construcción de defensa contra inundaciones que se va encontrar denotada como estructura hidráulica, difiere totalmente a una edificación convencional, cabiendo ello en las causales del trámite de la licencia de urbanismo.

GESTIÓN PREDIAL EN ESTUDIO DE TITULOS DE BIENES

En concordancia con el plan de ordenamiento básico territorial (PBOT) del municipio de Saravena, las obras a desarrollarse en el presente proyecto se encuentran ubicadas en ronda hídrica.

Para el presente proceso, en virtud del objeto contractual y la descripción de las actividades a desarrollar, no es necesaria la realización de estudio de títulos, toda vez que el proyecto se desarrolla en la ronda hídrica del río Banadía, por lo tanto, no compromete realizar intervención alguna en bienes inmuebles, de conformidad con Certificación expedida por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del Municipio de Saravena.

De manera que no es necesario adelantar gestión predial alguna.

SERVIDUMBRE O PERMISO DE INTERVENCIÓN VOLUNTARIA DEL TITULAR

Para el presente proceso, en virtud del objeto contractual y el lugar de las actividades a desarrollar, no es necesario contar con la protocolización de servidumbres o permiso de intervención voluntaria del titular conforme al artículo 27 de la Ley 1682 de 2013, Modificado por el art. 11. Ley 1882 de 2018 y conforme al artículo 4 del decreto 3600 de 2007 AREAS DE CONSERVACIÓN Y PROTECCIÓN AMBIENTAL, toda vez que el alcance no comprende realización o intervención de obras en bienes privados.

2.2.4 LICENCIAS AMBIENTALES

Para el presente proceso, en virtud del objeto contractual y la descripción de las actividades a desarrollar, no es necesario contar con licencia ambiental ante la autoridad ambiental competente de acuerdo a lo contemplado en el Decreto 2041 de 2014 por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales, conforme a lo establecido en el Artículo 9° competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales. Las Corporaciones Autónomas Regionales, las de Desarrollo Sostenible, los Grandes Centros Urbanos y las autoridades ambientales creadas mediante la Ley 768 de 2002, otorgarán o negarán la licencia ambiental para los siguientes proyectos, obras o actividades, que se ejecuten en el área de su jurisdicción.

2.2.5 PERMISOS AMBIENTALES

Se indica que para la ejecución del proyecto se requiere tramite de permiso de OCUPACIÓN DE CAUCE Y CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES, por lo cual se adelantará dicho trámite ante la CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA ORINOQUIA – CORPORINOQUIA, quien ejerce la maxima autoridad ambiental dentro de su área de jurísdicción.

Tampoco se requiere tramite de permiso de APROVECHAMIENTO FORESTAL ante la autoridad ambiental, dado que las especies arbóreas existentes estarán vinculadas al proyecto y se velará por no generar tala alguna debido a su necesidad de que se constituya un corredor ambiental.

El presente proyecto no requiere ningún otro permisos o licencias.

2.2.6 IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA

El DEPARTAMENTO DE ARAUCA presentó un documento denominado PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - PMA, el cual contiene las fichas mínimas de Medidas de Manejo Ambiental y las actividades de mitigación ambiental, enfocadas a la prevención, mitigación, compensación, control, correción y mitigación de los impactos negativos generados por el proyecto, quien haga sus veces de Contratista deberá dar cabal cumplimiento de lo allí establecido, a fin de generar medidas de prevención, mitigación, corrección y control de impactos que puedan presentarse en el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto.

2.2.7 PERMISOS DE TRÁNSITO

El contratista deberá dar cumplimiento a las normas del **Código Nacional de Tránsito Terrestre LEY 769 DE 2002** para realizar trabajos en la vía de conformidad con la programación de su plan de trabajo y realización de actividades. Para este proceso no se requerirá plan de manejo de tránsito, ya no se transitará por zonas urbanas ni vías de Primer y segundo orden, así como tampoco se hará cierres de vía.

ARTÍCULO 101. NORMAS PARA REALIZAR TRABAJOS EN VÍA PÚBLICA. Siempre que deban efectuarse trabajos que alteren la circulación en las vías públicas, el interesado en tal labor obtendrá en forma previa la autorización correspondiente de la autoridad competente y señalizará el sitio de labor mediante la colocación de señales preventivas, reglamentarias e informativas que han de iluminarse en horas nocturnas. (…)

ARTÍCULO 102. MANEJO DE ESCOMBROS. Cada municipio determinará el lugar o lugares autorizados para la disposición final de los escombros que se produzcan en su jurisdicción, el manejo de estos materiales se hará debidamente aislado impidiendo que se disemine por las vías y de acuerdo con la normatividad ambiental vigente...".

ARTÍCULO 115. REGLAMENTACION DE LAS SEÑALES, PARÁGRAFO 2o. En todo contrato de construcción, pavimentación o rehabilitación de una vía urbana o rural será obligatorio incluir la demarcación vial correspondiente, so pena de incurrir el responsable, en causal de mala conducta.

2.2.8 NORMAS DE SALUD OCUPACIONAL

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá observar las leyes y los reglamentos del Ministerio de Protección Social, relativos a 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).

El contratista debe presentar ante la Interventoría el listado de personal que ejecutara el proyecto, así como los materiales y equipos que utilizará en desarrollo de los trabajos y un cronograma del programa de salud ocupacional, con las siguientes recomendaciones y en el que se establezca la fecha de realización de las siguientes actividades:

1. El contratista contará con un programa de salud ocupacional, adaptado a las características de una empresa de construcción. De conformidad con lo establecido en la Resolución 1016 de 1989, expedida por los Ministerios del Trabajo y Seguridad Social y de Salud y Resolución 2646 de 2008 del Ministerio de la Protección Social teniendo en cuenta el lugar de ejecución del trabajo se deberá dar énfasis en el panorama de riesgos a los riesgos psicológicos y sociales, a la exposición a agentes biológicos donde hay que extremar la precaución, ya que se está expuesto a bacterias que pueden transmitir enfermedades y exposición a contaminantes químicos, entre otros.
2. Inspecciones planeadas en la ejecución de las obras y en especial de la implementación de nuevos procesos (desmontes, instalación de redes, etc.). Las inspecciones incluirán la supervisión de condiciones de seguridad, la conservación de los elementos de prevención y atención de emergencias (señalización, áreas de circulación, ubicación de extintores, etc.) y el comportamiento seguro.
3. Evacuación: Si para algún proceso de intervención se alteraran rutas de evacuación, áreas de circulación, señalización de extintores, se comunicará a todas las personas, trabajadores, particulares, etc. que se encuentren en el sitio de los trabajos, capacitándolos respecto a los cambios efectuados.
4. Señalización: El contratista deberá señalizar debidamente el lugar de intervención, de acuerdo a las actividades a ejecutar en cada cumpliendo con el Manual de Señalización del Ministerio de Transporte de 2004 en el capítulo de señalización de obra.
5. Emergencias: El contratista conformará su propia brigada de emergencia y verificará su participación dentro del plan de emergencia de la dependencia. Así mismo, contará con un listado actualizado de las EPS y ARL de los trabajadores a su cargo y un responsable capacitado en la aplicación de primeros auxilios, quien deberá contar con el botiquín correspondiente.
6. Capacitación; el contratista contará con una persona encargada de salud ocupacional que efectúe capacitación a los trabajadores a su cargo en lo atinente a la seguridad industrial y manejo de riesgos, que lidere las inspecciones planeadas.
7. Seguridad, el personal del contratista utilizará durante la ejecución de los trabajos las herramientas, equipos e implementos de seguridad requeridos de acuerdo con las normas técnicas. No se podrán ingresar bebidas alcohólicas ni armas. El contratista se comprometerá a adoptar todas las medidas que garanticen el bienestar de las personas que visitan el inmueble objeto de intervención y la seguridad de sus trabajadores.

12. NOTAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA EL PROYECTO ENFOCADAS AL INTERVENTOR

Se debe dar cumplimiento a las Normas Técnicas Colombianas a las especificaciones técnicas del proyecto, contenidas en los documentos que los soportan, así como los análisis de precios unitarios en su estructuración de equipos, materiales y mano de obra especializada.

13. SEGUIMIENTO POR PARTE DEL INTERVENTOR

El Interventor se debe regir de acuerdo al manual de supervisión y/o interventoría de la entidad, el cual deberá tener en cuenta las obligaciones allí consignadas.

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 y de la Interventoría.
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. 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.
9. Copia del acta de recibo parcial de obra, en caso de aplicar.

3. INFORMACIÓN TÉCNICA

1. 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 de transporte 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 de Vías, tramos, segmentos, o elementos que hagan parte del proyecto de infraestructura de transporte 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 de transporte.
16. Descripción de las actividades realizadas y calificación del componente del Plan de Manejo de Tráfico, Señalización y desvíos empleados por el Contratista de obra, de acuerdo con los parámetros establecidos en el contrato y según los lineamientos de la autoridad de tránsito que rija en la ubicación del proyecto.
17. 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.
18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. Copia del libro de obra (bitácora) del período reportado.
22. Copia de las actas de seguimiento desarrolladas en el período (comité y reuniones) debidamente suscritas por los participantes, Contratista, Interventor y Entidad.
23. 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 de transporte; 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 de transporte.

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.
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 la misma) 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 a la naturaleza de la misma) 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

Toda la documentación aportada en el proceso para su publicación en el SECOP II, corresponde a:

- MGA
- Documento Técnico General
- Presupuesto de Interventoría
- Factor Multiplicador
- Cronograma de actividades
- Flujo de fondos
- Especiaciones técnicas de los ítems a ejecutar según el presupuesto oficial.
- Estudio del Sector
- Estudio previo
- Solicitud y Disponibilidad presupuestal.

En constancia se firma en Arauca, a los tres (03) días del mes de diciembre de 2024.



NASSER CRUZ MATUS
Secretario de Gobierno y Seguridad Ciudadana Departamental



CRISTIAN ALEXANDER MURILLO OSORIO
Profesional Universitario Secretaría de Gobierno
y Seguridad Ciudadana Departamental