DOCUMENTO TÉCNICO

SECRETARIA DE PLANEACIÓN E INFRAESTRUCTURA

PROYECTO:

SUMINISTRO DE MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE LOSAS DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 20 Y 23 (SEGUNDA FASE) DEL BARRIO ALTAMIRA, MUNICIPIO DE FUNDACION.

ALCALDÍA DE FUNDACIÓN

PLAN DE DESARROLLO 2024 - 2027
Municipio de Fundación (Magdalena).

"CONSTRUYAMOS UNA NUEVA HISTORIA PARA FUNDACIÓN"

DOCUMENTO TÉCNICO DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:	**SUMINISTRO DE MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE LOSAS DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 20 Y 23 (SEGUNDA FASE) DEL BARRIO ALTAMIRA, MUNICIPIO DE FUNDACION.**
Sector:	Transporte.
Objetivo	Fortalecer la capacidad operativa para ejecutar oportunamente la construcción de losas de pavimento en la carrera 10 entre calles 20 y 23 (segunda fase) del barrio Altamira, municipio de Fundación, Magdalena.
Tiempo de ejecución:	1 mes
Localización:	Región: Caribe Departamento: Magdalena Municipio: Fundación

Elaborado por:

Secretaría de Planeación e Infraestructura

Contenido

1. INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO 4
3. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA 5
3.1. Árbol de problemas 5
3.2. Descripción de la situación existente con base a las problemáticas 6
3.3. Magnitud del problema 6
5. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES 8
5.1. Análisis de Participantes 9
6. POBLACIÒN 9
6.1. Población Afectada 9
6.2. Población Objetivo 9
7. OBJETIVOS 10
8. ANÁLISIS DE ALTERNATIVA 11
8.1. Alternativa seleccionada 11
8.2. Descripción técnica de la alternativa 11
8.3. Actividades por ejecutar 12
8.4. Localización 12
9. PRESUPUESTO RESUMEN DEL PROYECTO 13
10. FUENTES DE FINANCIACIÓN 14
11. CRONOGRAMA RESUMEN DEL PROYECTO 15
12. ANÁLISIS DE RIESGOS 15

SUMINISTRO DE MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE LOSAS DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 20 Y 23 (SEGUNDA FASE) DEL BARRIO ALTAMIRA, MUNICIPIO DE FUNDACION.

1. INTRODUCCIÓN DEL PROYECTO

El municipio de Fundación, Magdalena, en el marco de sus competencias relacionadas con la infraestructura vial y el mejoramiento de las condiciones de movilidad de la población, identifica la necesidad de fortalecer la capacidad operativa requerida para la ejecución de obras de pavimentación en el barrio Altamira. En particular, se contempla la intervención de la carrera 10 entre calles 20 y 23, correspondiente a la segunda fase de construcción de losas de pavimento.

La intervención busca atender las necesidades de movilidad y transitabilidad de los habitantes del sector, beneficiando directamente a la población asociada a aproximadamente 96 viviendas. Para garantizar el desarrollo oportuno de las actividades previstas, resulta necesario disponer de la mano de obra requerida para atender las diferentes labores propias del proceso constructivo.

En este contexto, el proyecto **"Suministro de mano de obra para la construcción de losas de pavimento en la carrera 10 entre calles 20 y 23 (segunda fase) del barrio Altamira, municipio de Fundación"** tiene como propósito fortalecer temporalmente la capacidad operativa para ejecutar las actividades de preparación del terreno, construcción de losas de concreto, curado y acabado, y construcción de bordillos, contribuyendo al cumplimiento de las metas físicas y del cronograma establecido.

La ejecución del proyecto permitirá avanzar en el mejoramiento de la infraestructura vial del sector y contribuir a generar condiciones más adecuadas de movilidad, accesibilidad y transitabilidad para los habitantes y usuarios de la zona, procurando que los beneficios de la intervención se materialicen de manera oportuna.

2. ARTICULACIÓN CON LA POLÍTICA PÚBLICA

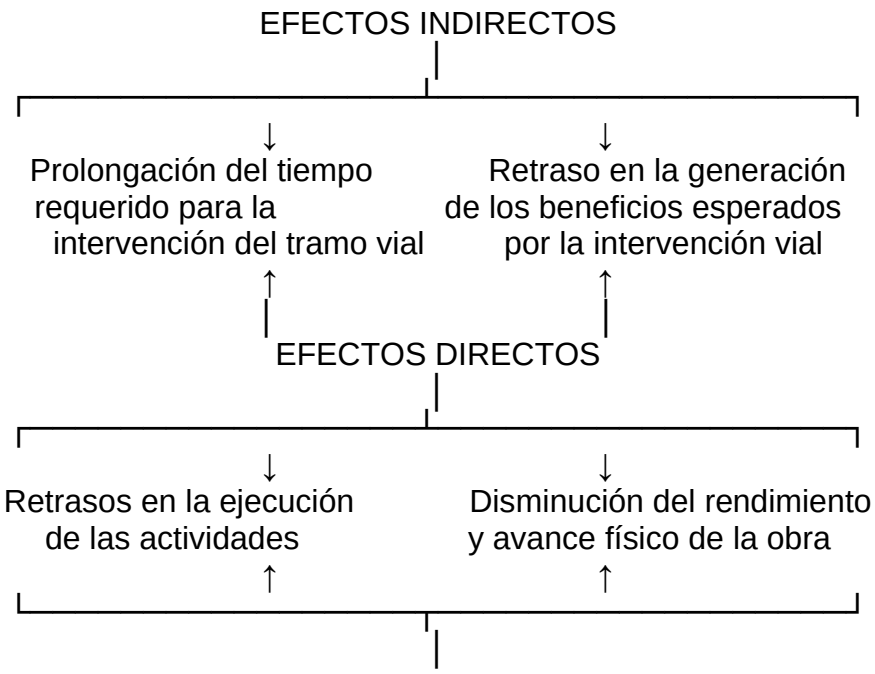
A continuación, se describe la contribución que tiene el proyecto al Plan de Desarrollo Nacional, Plan de Desarrollo Departamental y Plan de Desarrollo Municipal:

2.1 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo	
Plan Nacional de Desarrollo:	(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida.
Programa:	2204 – Infraestructura red vial regional
Transformación:	3. Derecho humano a la alimentación
Pilar:	02. Acceso Físico a Alimentos

2.2 - Contribución al Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial	
Plan de Desarrollo Departamental:	Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027: 12+1 Ruta del Cambio para Superar la Pobreza.
Estrategia:	III. Revolución del empleo y la productividad
Programa:	Movilización por la Conectividad, la Seguridad Vial
2.3 - Contribución al Plan de Desarrollo Distrital o Municipal	
Plan de Desarrollo Municipal:	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027: Construyamos una nueva historia para Fundación.
Estrategia:	Transformación II: una nueva historia, fundación territorio moderno y sostenible
Programa:	En marcha las vías del progreso
Meta y producto:	2402115: Atención con mejoramiento, mantenimiento y rehabilitada de las vías urbanas del municipio para apoyar la cofinanciación de proyecto de pavimento

3. ANÁLISIS DEL CONTEXTO Y PLANEAMIENTO DEL PROBLEMA

3.1. Árbol de problemas



PROBLEMA CENTRAL

LIMITADA CAPACIDAD OPERATIVA PARA EJECUTAR OPORTUNAMENTE LA CONSTRUCCIÓN DE LOSAS DE PAVIMENTO

↑

CAUSA DIRECTA

Insuficiente disponibilidad de mano de obra para la ejecución de las actividades constructivas requeridas

↑

CAUSA INDIRECTA

Limitaciones para disponer oportunamente del personal requerido para la ejecución de las actividades en el frente de obra

3.2. Descripción de la situación existente con base a las problemáticas

La carrera 10 entre calles 20 y 23 (segunda fase) del barrio Altamira, municipio de Fundación, requiere la ejecución de obras de construcción de losas de pavimento que permitan mejorar las condiciones de movilidad y transitabilidad del sector. Para el desarrollo de estas actividades se requiere contar con personal suficiente y disponible de manera oportuna para atender las diferentes labores propias del proceso constructivo.

Actualmente, la limitada disponibilidad de mano de obra para la ejecución de las actividades previstas en el frente de obra dificulta mantener un ritmo adecuado de trabajo, afectando el rendimiento y avance físico de la intervención. Esta situación puede generar retrasos en la ejecución de las obras y prolongar el tiempo requerido para completar la intervención vial, retrasando a su vez los beneficios esperados para los habitantes y usuarios del sector.

Por lo anterior, se hace necesario disponer de la mano de obra requerida para fortalecer la capacidad operativa de ejecución y contribuir al desarrollo oportuno de la construcción de las losas de pavimento contempladas en esta segunda fase.

3.3. Magnitud del problema

La situación descrita impacta directamente a un promedio de 96 viviendas del barrio Altamira del municipio de Fundación, Magdalena, cuyos habitantes se encuentran vinculados al área de influencia de la intervención vial correspondiente a la carrera 10 entre calles 20 y 23 (segunda fase). Las condiciones actuales del tramo generan la

necesidad de ejecutar las actividades requeridas para la construcción de las losas de pavimento, con el fin de contribuir al mejoramiento de la movilidad y transitabilidad del sector.

Para desarrollar oportunamente la intervención se requiere disponer de mano de obra suficiente para atender las diferentes actividades propias del proceso constructivo. La limitada disponibilidad de personal para conformar y mantener los frentes de trabajo puede generar disminución en el rendimiento de las labores, retrasos en el avance físico y una mayor permanencia de las condiciones actuales de la vía.

El alcance del problema compromete directamente a los habitantes de las 96 viviendas identificadas en el barrio Altamira, quienes utilizan el tramo vial intervenido para sus desplazamientos cotidianos y para acceder a servicios, establecimientos, equipamientos y demás sectores del municipio. La prolongación de las actividades constructivas puede retrasar la generación de los beneficios esperados de la intervención y mantener durante un mayor periodo las dificultades de movilidad y transitabilidad existentes.

En este sentido, la magnitud del problema evidencia la necesidad de fortalecer temporalmente la capacidad operativa del municipio mediante la disponibilidad de mano de obra requerida para la ejecución de las actividades de construcción de las losas de pavimento, contribuyendo al cumplimiento oportuno de las metas previstas para esta segunda fase y al mejoramiento de las condiciones de movilidad de la población beneficiaria.

4. **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La construcción de losas de pavimento en la carrera 10 entre calles 20 y 23 (segunda fase) del barrio Altamira, municipio de Fundación, Magdalena, constituye una intervención necesaria para mejorar las condiciones de movilidad y transitabilidad de este sector. El proyecto tiene una población beneficiaria directa asociada a aproximadamente 96 viviendas, cuyos habitantes utilizan el tramo vial para sus desplazamientos cotidianos y para acceder a servicios, establecimientos y demás sectores del municipio.

Para garantizar la ejecución oportuna de las actividades previstas, se requiere contar con la mano de obra suficiente para desarrollar las diferentes labores asociadas al proceso constructivo. La limitada disponibilidad de personal para atender el frente de obra puede afectar el rendimiento de las actividades, disminuir el avance físico y generar retrasos en el cumplimiento de las metas establecidas para esta segunda fase, prolongando el tiempo durante el cual la comunidad permanece expuesta a las condiciones actuales de movilidad.

La intervención se encuentra respaldada por el marco constitucional y legal que asigna a los municipios responsabilidades relacionadas con la infraestructura vial de su jurisdicción. En particular, la Ley 136 de 1994, modificada por la Ley 1551 de 2012,

establece expresamente que corresponde a los municipios la construcción y mantenimiento de las vías urbanas y rurales del rango municipal.

De igual manera, la Ley 105 de 1993, por la cual se dictan disposiciones básicas sobre el transporte y se redistribuyen competencias entre la Nación y las entidades territoriales, establece que hacen parte de la infraestructura distrital y municipal de transporte las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del municipio. Asimismo, señala que corresponde a la Nación y a las entidades territoriales la construcción y conservación de los componentes de infraestructura de su competencia y que las entidades territoriales deben planear su respectiva infraestructura de transporte, determinando las prioridades para su conservación y construcción.

En concordancia con lo anterior, la Ley 715 de 2001, en materia de transporte, asigna a los municipios la competencia de construir y conservar la infraestructura municipal de transporte y las vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean de propiedad del municipio.

Desde el punto de vista de la gestión pública, la Ley 80 de 1993, Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece que la contratación estatal debe orientarse al cumplimiento de los fines estatales, a la prestación continua y eficiente de los servicios y a la efectividad de los derechos e intereses de los administrados. Igualmente, establece el deber de las entidades estatales de exigir la ejecución idónea y oportuna de los objetos contratados y de evitar dilaciones y retardos en la ejecución contractual.

En este contexto, el suministro de la mano de obra requerida constituye un medio necesario para fortalecer temporalmente la capacidad operativa disponible para la ejecución de la obra, permitiendo desarrollar de manera continua las actividades constructivas, mejorar el rendimiento del frente de trabajo y contribuir al cumplimiento oportuno de las metas físicas previstas.

Por lo anterior, el proyecto se justifica tanto por la necesidad existente en el sector como por las competencias legales del municipio en materia de infraestructura vial. Su ejecución permitirá avanzar en la construcción de las losas de pavimento previstas para esta segunda fase y contribuirá al mejoramiento de las condiciones de movilidad, accesibilidad y transitabilidad de los habitantes del barrio Altamira, generando oportunamente los beneficios sociales esperados de la intervención.

5. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

En la siguiente tabla se identifican los diferentes actores que tendrán participación en el proyecto:

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** Fundación **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Garantizar la cobertura y eficiencia en la prestación del servicio de alcantarillado. Garantizar la seguridad y la baja accidentalidad de las vías del municipio.	Contribución Económica y Gestión Técnica, legal y operativa.
Actor: Otro **Entidad:** Habitantes del barrio Altamira **Posición:** Beneficiario. **Intereses o Expectativas:** Contar con un sistema de alcantarillado funcional y eficiente. Transitar por una vía segura y en buen estado.	Veeduría ciudadana y hacer buen uso de las vías.

5.1. Análisis de Participantes

La coordinación del proyecto estará a cargo de la Administración Municipal de Fundación, que se encargará de planear, gestionar y supervisar la ejecución de las actividades. A su vez, los habitantes del barrio Altamira participarán como aliados estratégicos mediante el control social, la veeduría ciudadana y la colaboración en los procesos de socialización. Esta coordinación busca articular los recursos técnicos, financieros y comunitarios, garantizando que el proyecto se ejecute de manera eficiente y en beneficio directo de la población.

6. POBLACIÒN

6.1. Población Afectada

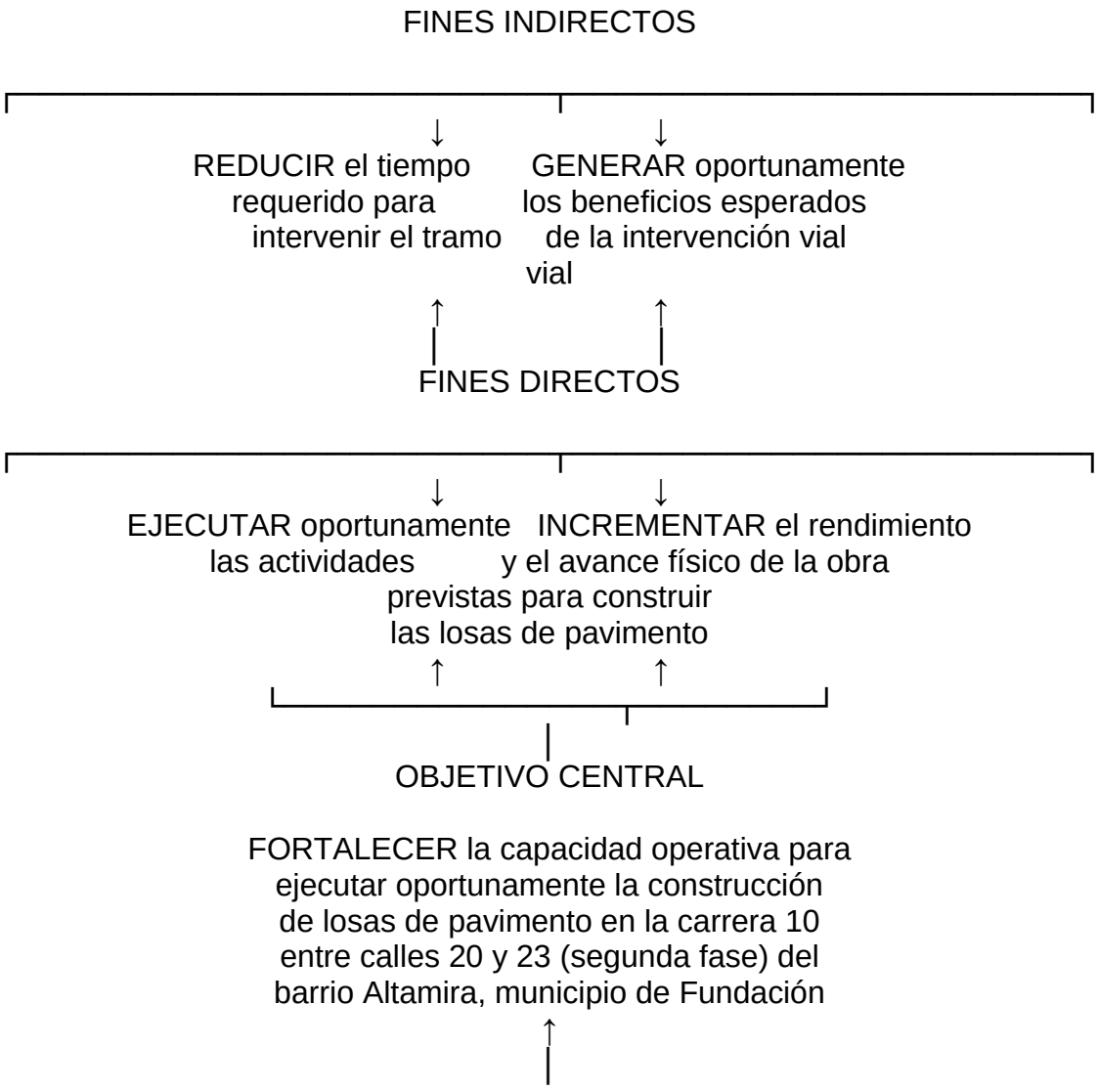
La población afectada por el proyecto son los ciudadanos del municipio de Fundación, 63.631 personas

6.2. Población Objetivo

La población Objetivo directa e indirectamente por el proyecto son los ciudadanos del barrio Altamira que corresponde a:

Descripción	Cantidad	Fuente
Mujeres	1.580	**Oficina de Sisbén municipal**
Hombre	1.443	
Total	3.023	

7. OBJETIVOS



MEDIO DIRECTO

DISPONER de mano de obra suficiente
para ejecutar las actividades
constructivas requeridas

↑

MEDIO INDIRECTO

CONTAR oportunamente con el personal
requerido para ejecutar las actividades
en el frente de obra

8. ANÁLISIS DE ALTERNATIVA

8.1. Alternativa seleccionada

SUMINISTRO DE MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE LOSAS DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 20 Y 23 (SEGUNDA FASE) DEL BARRIO ALTAMIRA, MUNICIPIO DE FUNDACION.

8.2. Descripción técnica de la alternativa

La alternativa de solución consiste en suministrar la mano de obra requerida para ejecutar las actividades correspondientes a la construcción de losas de pavimento en la carrera 10 entre calles 20 y 23 (segundA fase) del barrio Altamira, municipio de Fundación, Magdalena, con el propósito de fortalecer temporalmente la capacidad operativa disponible y garantizar el desarrollo oportuno de la intervención vial.

La alternativa contempla la disponibilidad del personal necesario para desarrollar las diferentes actividades constructivas previstas en el frente de obra, incluyendo la preparación del terreno e instalación de rieles, la construcción de losas de concreto, el curado de las losas, que comprende actividades como el rayado, corte de juntas e instalación de yumbolón y vulkín, así como la construcción de bordillos en concreto de 3.000 PSI**.**

La disposición oportuna de la mano de obra permitirá mantener la continuidad de las actividades, mejorar el rendimiento del frente de trabajo y contribuir al cumplimiento de las metas físicas establecidas para esta segunda fase. De esta manera, se busca reducir los retrasos asociados a la limitada disponibilidad de personal y facilitar la ejecución de las actividades constructivas de manera organizada y oportuna.

La implementación de esta alternativa contribuirá al fortalecimiento de la capacidad operativa del municipio para desarrollar la intervención vial y avanzar en el mejoramiento

de las condiciones de movilidad, transitabilidad y accesibilidad de los habitantes del barrio Altamira.

8.3. Actividades por ejecutar

Las actividades del proyecto estarán orientadas a suministrar y disponer de la mano de obra necesaria para desarrollar de manera oportuna y continua las labores requeridas para la construcción de las losas de pavimento en la carrera 10 entre calles 20 y 23, segunda fase, del barrio Altamira, municipio de Fundación.

De manera general, las actividades comprenden:

1. **Preparación del terreno:** ejecución de las labores de adecuación y preparación de la superficie donde se realizará la construcción de las losas, incluyendo la instalación y disposición de los rieles requeridos para el proceso constructivo.
2. **Construcción de losas de concreto:** desarrollo de las labores de colocación y conformación del concreto destinado a la construcción de las losas de pavimento, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas para la obra.
3. **Curado y acabado de las losas:** realización de las actividades posteriores a la construcción de las losas, incluyendo el rayado, corte de juntas e instalación de los elementos requeridos para el tratamiento y acabado de las juntas, con el fin de contribuir a la adecuada terminación y comportamiento del pavimento.
4. **Construcción de bordillos:** ejecución de las actividades necesarias para la construcción y conformación de bordillos en concreto de 3.000 PSI, como elemento complementario de la intervención vial.
5. **Apoyo a la ejecución del frente de obra:** disposición y organización de la mano de obra requerida para garantizar la continuidad de las actividades constructivas, atendiendo las necesidades del frente de trabajo y contribuyendo al cumplimiento oportuno de la programación establecida.

En conjunto, estas actividades permitirán fortalecer la capacidad operativa para ejecutar la intervención vial, favorecer el cumplimiento de las metas de construcción y contribuir al mejoramiento de las condiciones de movilidad y transitabilidad del sector.

8.4. Localización

PAÍS	Colombia
DEPARTAMENTO	Magdalena
REGIÓN	Costa Caribe

MUNICIPIO	Fundación
ZONA	Urbana

- Mapa de localización del municipio en el departamento



IMAGEN 1: MAPA DE UBICACIÓN DEL MUNICIPIO DE FUNDACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.

9. PRESUPUESTO RESUMEN DEL PROYECTO

SUMINISTRO DE MANO DE OBRA CONSTRUCCION DE LOSAS DE PAVIMENTO EN LA CARRERA 10 ENTRE CALLES 20 Y 23 (SEGUNDA FASE) DEL BARRIO ALTAMIRA, MUNICIPIO DE FUNDACION					
ITEM	**DESCRIPCION**	**UND**	**VALOR UNITARIO**	**CANTIDAD**	**VALOR PARCIAL**
1	**CONSTRUCCION DE LOSAS DE PAVIMENTO**				
1.1	Preparacion de terreno, incluye instalacion de rieles	ML	$ 3,580	563	$ 2,015,540
1.2	Construccion de losas de concreto	M3	$ 15,920	1419	$ 22,586,659
1.3	Curado de losa (incluye rayado, corte de juntas, instalacion de yumbolon y vulkin)	ML	$ 1,520	2537	$ 3,856,240.00
1.4	Construccion de bordillos 3000 P.S.I	ML	$ 8,021	1126	$ 9,031,781.47
	COSTO DIRECTO				**$ 37,490,220.67**
	Administración	**24%**			**$ 8,997,652.96**
	Imprevistos	**2%**			**$ 749,804.41**
	Utilidad	**4%**			**$ 1,499,608.83**
	SUBTOTAL AIU				**$ 11,247,066.20**
	IVA	**19%**			**$ 284,925.68**
	TOTAL PROYECTO				**$ 49,022,212.54**

10. FUENTES DE FINANCIACIÓN

TIPO DE RECURSOS	VALOR
SGP. Libre Inversión	$ 49,022,212.54

11. CRONOGRAMA RESUMEN DEL PROYECTO

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES			
ETAPAS	ACTIVIDADES	MES 1	COSTO DE ACTIVIDAD
Etapa de Planeación y Jurídica	Etapa precontractual		
	Legalización y firma del acta de inicio del contrato		
Ejecución del Proyecto	Suministro de mano de obra		$49,022,212.54
Liquidación del contrato	Liquidación del contrato		
TOTAL			$49,022,212.54

12. ANÁLISIS DE RIESGOS

NIVEL	TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	PROBABILIDAD	IMPACTO	EFECTOS	MEDIDAS DE MITIGACIÓN
1. Propósito (Objetivo general)	De calendario	Retrasos en la disponibilidad y vinculación oportuna de la mano de obra requerida para iniciar o continuar las actividades de construcción de las losas de pavimento.	3. Moderado	4. Mayor	Retraso en el inicio o continuidad de las actividades, incumplimiento del cronograma de obra y prolongación del tiempo de ejecución de la intervención.	Planificación anticipada del proceso de contratación, definición clara de los perfiles y cantidad de personal requerido, seguimiento al cronograma de contratación y coordinación permanente entre la supervisión y el contratista.

2. Componente (Productos)	Operacionales	Insuficiente disponibilidad o bajo rendimiento de la mano de obra durante la ejecución de las actividades constructivas.	3. Moderado	4. Mayor	Disminución del rendimiento del frente de obra, menor avance físico, retrasos en las actividades programadas y posible afectación del cumplimiento de las metas del proyecto.	Establecer en el contrato las obligaciones y perfiles requeridos, realizar seguimiento al rendimiento del personal, mantener disponibilidad de trabajadores conforme a la programación de obra y efectuar los reemplazos necesarios cuando se presenten ausencias o bajo desempeño.
3. Actividad	Operacionales	Ausentismo, rotación o retiro del personal requerido durante la ejecución de las actividades de preparación del terreno, construcción de losas, curado y construcción de bordillos.	3. Moderado	3. Moderado	Interrupción temporal de actividades, disminución del ritmo de ejecución y necesidad de realizar reemplazos que pueden afectar el cronograma establecido.	Prever mecanismos de reemplazo oportuno del personal, mantener una programación de trabajadores acorde con las necesidades del frente de obra y realizar seguimiento permanente a la asistencia y disponibilidad del personal.
3. Actividad	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos,	Condiciones climáticas adversas, especialmente lluvias intensas, que	4. Probable	4. Mayor	Suspensión temporal de actividades, afectación de las condiciones	Realizar seguimiento a las condiciones meteorológicas,

	hidrológicos, geológicos, otros	dificulten la ejecución de las actividades de construcción de las losas de pavimento.			del terreno, retrasos en la ejecución y posible disminución del rendimiento de la mano de obra.	programar las actividades de acuerdo con las condiciones climáticas, implementar medidas de protección del área intervenida y establecer mecanismos de reprogramación de actividades cuando las condiciones impidan trabajar de manera segura.

Elaborado Por:

Secretaria de Planeación e Infraestructura
Alcaldía de Fundación