INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 4

PERIODO DEL 1 DE FEBRERO DE 2024 AL 29 DE FEBRERO DE 2024





CONTRATO DE INTERVENTORIA No. CMA-MZ-001-2023

OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORÍA: "CONTRATAR LA INTERVENTORÍA JURÍDICA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRAS PÚBLICAS QUE TIENEN POR OBJETO EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA CIENAGA ZAPAYAN – CORREGIMIENTO PIEDRAS DE MOLER – LIMITES CON CHIBOLO, MUNICIPIO DE ZAPAYAN, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".				
VERSIÓN	**FECHA ELABORACIÓN**	**OBJETO**	**ELABORADO POR**	**APROBADO POR**
1.0	**29-FEB-24**	**INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA No. 4**	**ADRIANA GOMEZ SANCHEZ**	**MARIEL YANCE OROZCO**
			RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	**DIRECTOR DE INTERVENTORÍA**

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 3

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 4

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO 4
2.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO 4
2.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO 5
2.4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS 7

3. INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA 9

3.1 INFORMACIÓN GENERAL 9
3.2. CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA. 10
4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL MES POR CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S. (CONTRATISTA DE OBRA). 11
4.1 INFORME DE AVANCE 18
4.2. ACTIVIDADES TÉCNICAS 20
5 EJECUCIÓN FINANCIERA DE LA OBRA. 21

7. INFORMACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA. 23

7.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 23
7.2. GARANTIA GENERAL DEL CONTRATO 23
8.0 DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DEL INTERVENTOR EN EL MES 25
8.1. COMPONENTE TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO Y AMBIENTAL 26
9.1. CONTROL EQUIPO DE INTERVENTORÍA 28
9.2. CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE INTERVENTORÍA 28
10. INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
10.1. INFORME DE INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO DEL INTERVENTOR **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
10.2. PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL INTERVENTOR 28

10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 29

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del contrato de interventoría No. CMA-MZ-001-2023, el CONSORCIO INTERVIAS ZAPAYÁN, presenta a la ALCALDÍA MUNICIPAL DE ZAPAYÁN, el informe mensual No. 05, cuyo principal objetivo es dar a conocer el estado de avance del proyecto, así como las acciones de seguimiento y control sobre las actividades del Contrato de Obra en su etapa operativa.

Con base en lo anterior y de acuerdo con las necesidades presentadas en el municipio por la afectación de las vías que dieron lugar al proceso licitatorio cuyo objeto es **"MEJORAMIENTO DE LA VÍA CIENAGA ZAPAYÁN – CORREGIMIENTO PIEDRAS DE MOLER – LIMITES CON CHIBOLO, MUNICIPIO DE ZAPAYAN, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"***.* En mérito de lo expuesto se efectuó el presente contrato N° LP-MZ-003-2023 entre el **MUNICIPIO DE ZAPAYÁN Y CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S**.

En virtud de lo anterior y con el fin de contar con una vigilancia integral al contrato de obra, se requiere ***"*CONTRATAR LA INTERVENTORÍA JURÍDICA, TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRAS PÚBLICAS QUE TIENEN POR OBJETO EL MEJORAMIENTO DE LA VÍA CIENAGA ZAPAYAN – CORREGIMIENTO PIEDRAS DE MOLER – LIMITES CON CHIBOLO, MUNICIPIO DE ZAPAYAN, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA*",** encargada de velar por el cumplimiento de las obligaciones que le asisten al contratista de obra. Así las cosas, la alcaldía Municipal resolvió ADJUDICAR mediante Resolución, el proceso de Selección, *al Proponente* ***CONSORCIO INTERVÍAS ZAPAYÁN***.

En consecuencia, en el contenido del presente informe se detallan las actividades desarrolladas por el contratista y la interventoría durante el periodo del 01 de febrero de 2024 al 29 de febrero de 2024, correspondiente al tercer mes de ejecución del contrato de interventoría.

En este informe se presentan los procedimientos y acciones realizadas para asegurar, controlar y vigilar el desarrollo idóneo del Contrato en el ámbito técnico, administrativo, financiero, con el fin de garantizar la calidad de las obras a ejecutar. De la misma manera, tiene el objeto de garantizar el cumplimiento de las normas técnicas, ambientales y de seguridad industrial exigidas por la Entidad y la legislación vigente.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

El proyecto pretende mejorar el sistema de red vial del municipio de Zapayán, con la intervención de una de las principales vía de acceso ubicada entre el corregimiento de piedras de moler y el municipio de Chibolo, esta importante vía es por donde circula más del 80% de la producción agrícola, ganadera y pesquera de la zona; es por ellos que se vio la necesidad de una importante intervención debió a los problemas de circulación y movilidad vial que se vienen presentando hace tiempo por el mal estado de las vías y que en la época invernal, ocasiona el desabastecimiento de las comunidades por la falta de acceso no solo al corregimiento de Piedra de Moler sino también a la cabecera Municipal, Punta de Piedra.

2.2. ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Zapayan es considerado un municipio de la provincia del rio localizado en la margen derecha del Rio Magdalena, en el departamento del Magdalena; como municipio es el más joven del Departamento, adquirió su categoría administrativa y política mediante ordenanza N° 005 del 23 de junio del 2000, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) a 2018 con proyección a 2035, el municipio cuenta con proyección de la población para el 2023 de 10.904 habitantes, con distribución poblacional de un 37% en la cabecera municipal y 63% en los centros poblados y rurales disperso, además de la cabecera municipal que tiene por nombre Punta de piedra, cuenta con 6 centros poblados siendo Piedras de Moler el más importante de ellos.

Su economía está representada así:



Fuente: Información General del Municipio

Siendo Zapayan, un municipio mayormente rural, este no cuenta con vías pavimentadas.

2.3. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Geográficamente se encuentra ubicado en la subregión Ciénaga grande de Santa Marta y Río Magdalena, sobre la margen derecha de la Ciénaga de Zapayán, en las coordenadas 10°10'9" N; 74°43'3" O. La distancia a Santa Marta, la capital del departamento del Magdalena, es de 255 kilómetros. Su geografía es llana en un 80%, con ondulaciones pequeñas. Es zona de inundaciones



Figura 1: *Fuente Wikipedia. Localización de Zapayan - Magdalena*

El proyecto se localiza en zona rural del municipio, en la vía que comunica al corregimiento de Piedras de Moler con el municipio de Chibolo.

El proyecto tiene por objeto hacer la intervención de 4 tramos de la vía uno ubicado en la entrada de acceso al corregimiento con una intervención de 368 mts lineales de pavimento y un segundo tramo en el kilómetro 7 desde límites con chibolo al corregimiento de moler con la intervención de 1,196 mts.

Tramo # 1-2-3



Figura 2: Fuente Google Maps

Tramo # 4



Figura 3: Fuente Google Maps

TRAMO 1 PR0+000 - PR0+263		
GEORREFERENCIACIÓN VÍA CIÉNAGA ZAPAYÁN - CORREGIMIENTO PIEDRAS MOLER - LÍMITES CON CHIBOLO		
ABSCISA	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
PR0+000	1608352.350	929201.804
PR0+263	1608208.310	929416.011

TRAMO 2 PR0+000 - PR0+040		
GEORREFERENCIACIÓN VÍA CIÉNAGA ZAPAYÁN - CORREGIMIENTO PIEDRAS MOLER - LÍMITES CON CHIBOLO		
ABSCISA	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
PR0+000	1608250.340	929434.420
PR0+040	1608215.920	929415.429

TRAMO 3 PR0+000 - PR0+065		
GEORREFERENCIACIÓN VÍA CIÉNAGA ZAPAYÁN - CORREGIMIENTO PIEDRAS MOLER - LÍMITES CON CHIBOLO		
ABSCISA	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
PR0+000	1608252.890	929439.727
PR0+065	1608262.441	929375.474

TRAMO 3 PR6+010 - PR7+206		
GEORREFERENCIACIÓN VÍA CIÉNAGA ZAPAYÁN - CORREGIMIENTO PIEDRAS MOLER - LÍMITES CON CHIBOLO		
ABSCISA	COORDENADAS	
	NORTE	ESTE
PR6+010	1604717.890	933525.229
PR7+206	1604069.275	934446.129

2.4. ALCANCE Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

El proyecto pretende el mejoramiento significativo de la principal ruta de acceso al municipio de Zapayan con la adecuación de dos tramos de vía, con la construcción de pavimento rígido, lo que permitirá un desarrollo significativo en cuanto a movilidad, en especial durante los periodos de invierno, mejoramiento de la calidad de vida de la población, incremento en las actividades económicas de la región proporcionando un desarrollo sostenible a largo plazo.

Para efectos del cumplimiento del objeto contractual descrito, el contratista deberá efectuar entre otras actividades los siguientes:

2.4.1. ADECUACIÓN DE CALZADA:

- ✓ Conformación de Calzada Existente

2.4.2. COSNTRUCCIÓN DE PAVIMENTO RIGIDO

- ✓ Instalación de SubBase.
- ✓ Instalación de suelo cemento.
- ✓ Instalación de concreto. MR3.8
- ✓ Construcción de Bordillos

Las obras deberían ser ejecutadas de acuerdo con las normas vigentes, especificaciones técnicas del proyecto e igualmente según los diseños y documentos técnicos que hacen parte integral del proceso, permitiendo de esta manera dar cumplimiento al alcance del proyecto.

El proyecto consiste en el mejoramiento de la Vía Piedras de Moler – Chibolo jurisdicción del Municipio de Zapayán - Magdalena, el cual consta de el mejoramiento de 1,56 Km distribuidos en cuatro tramos críticos con las siguientes actividades:

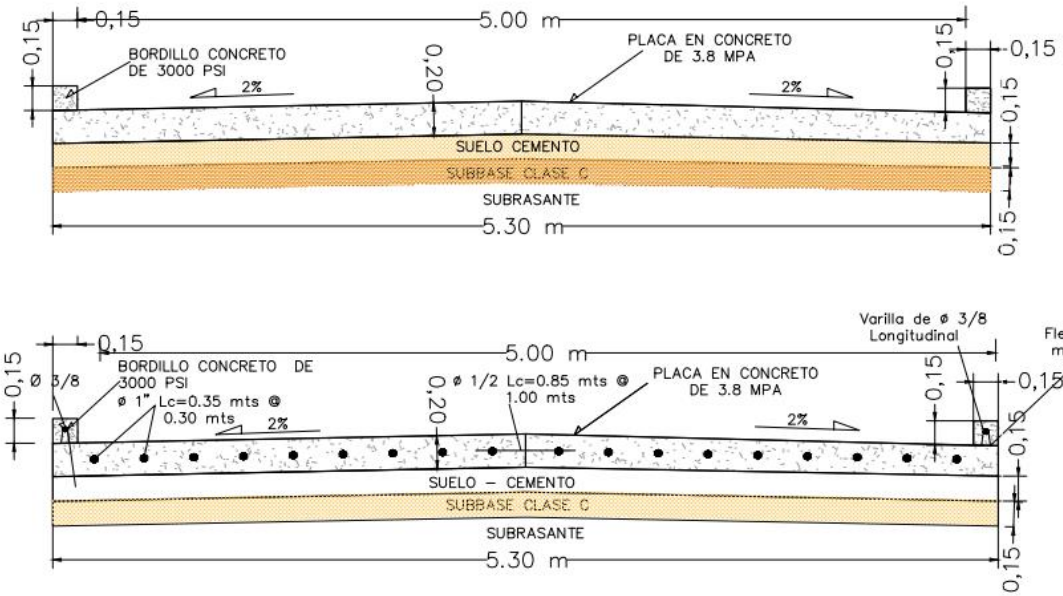
- Conformación de la calzada existente en los 1,56 kilómetros, realizando la actividad conforme a la especificación INVIAS Artículo 310-22.

- Capa de Subbase espesor de 0.15 m con el fin de mejorar la capacidad portante de la subrasante, esta actividad se realiza con forma a las especificaciones INVIAS Artículo 320-22.

- Capa de Suelo Cemento de 0.15 m con el fin de garantizar la estabilidad y la durabilidad de la estructura de pavimento rígido, esta actividad se realiza conforme a las especificaciones INVIAS Artículo 350-22.

- Estructura de Pavimento Rígido, espesor de 0.20 m, ancho de calzada libre de 5.0 m, Concreto MR 3.8 Mpa. Esta actividad se realiza acorde a la especificación INVIAS Artículo 500-22.

- Construcción de Bordillos de 0.15 m x 0.15 m en concreto de 3.000 psi, acorde con la especificación del INVIAS Artículo 672-22 y el refuerzo de los bordillos Artículo 640-22.



3. INFORMACION DEL CONTRATO DE OBRA

3.1 INFORMACIÓN GENERAL

En la siguiente tabla se encuentra la información general del Contrato de Obra No. LP-MZ-003-2023.

Tabla 1. Información general del contrato de obra

CONTRATISTA:	CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S. NIT: 901.043.572-4 Rep. Legal: Elizabeth Concepción Berdugo Pérez
CONTRATO No:	LP-MZ-003-2023
ENTIDAD:	MUNICIPIO DE ZAPAYÁN
OBJETO:	"MEJORAMIENTO DE LA VÍA CIENAGA ZAPAYAN – CORREGIMIENTO PIEDRASS DE MOLER – LIMITES CON CHIBOLO, MUNICIPIO DE ZAPAYAN, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA"
VALOR DEL CONTRATO:	CUATRO MIL SETECIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO SETENTA MIL SEISCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE ($4.770.170.650.00), INCLUIDO AIU Y IVA SOBRE UTILIDAD.
FECHA DE INICIO:	10 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACION ACTUAL:	10 DE MARZO DE 2024
INTERVENTORIA:	CONSORCIO INTERVIAS ZAPAYÁN NIT: 901.764.342-0 Rep. Legal: María Laura Díaz Anaya
SUPERVISOR DEL CONTRATO:	Breiner De Castro Secretario de Planeación Municipal

3.2. CONTROL DE PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA.

En la siguiente tabla se registra la relación de las pólizas del contrato de obra desde la legalización del contrato

. Tabla 2. REGISTRO DE PÓLIZAS DEL CONTRATO DE OBRA

GARANTÍA	NUMERO DE PÓLIZA	FECHA DE INICIO	FECHA DE VENCIMIENTO	VALOR ASEGURADO
CUMPLIENDO ESTATAL				
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	N° 85-44-101125009	08/11/2023	30/04/2024	$477.017.065.00
BUEN MANEJO Y CORRECTA INVERSIÓN DEL ANTICIPO	N° 85-44-101125009	08/11/2023	30/04/2024	$1.192.542.662,50
PAGOS DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	N° 85-44-101125009	08/11/2023	31/12/2026	$238.508.532,50
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LAS OBRAS	N°85-44-101125009	08/11/2023	11/9/2028	$477.017.065.00

Se Anexan copias de las Pólizas.

3.3. Pagos realizados al contratista

CONCEPTO	% Requerido	FECHA DE PAGO	VALOR PAGADO
PRIMER PAGO	29,4%	28-12-2023	$1 .401.670.321,56
VALOR ACUMULADO RECURSOS GIRADOS AL CONTRATISTA			**$1.401.670.321,56**
% ACUMULADO RECURSOS EJECUTADOS			**29.4%**

4. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DESARROLLADAS DURANTE EL MES POR CONSTRUCCIONES E INVERSIONES CEMAC S.A.S. (CONTRATISTA DE OBRA).

Durante el periodo del presente informe se desarrollaron las siguientes actividades por parte del contratista de obra:

Tramo # 1 – 2 - 3

- Instalación de Pavimento Rígido está en un 100%.



Pavimento Tramo # 1 K0+00 a K0+065



Pavimento Tramo # 1 K0+00 a K0+263



Pavimento Tramo # 1B K0+00 a K0+040



Pavimento Tramo # 1 K0+00 a K0+263

- Construcción de radios esta actividad se realizó al 100%.



Radio # 1 Tramo # 1T1

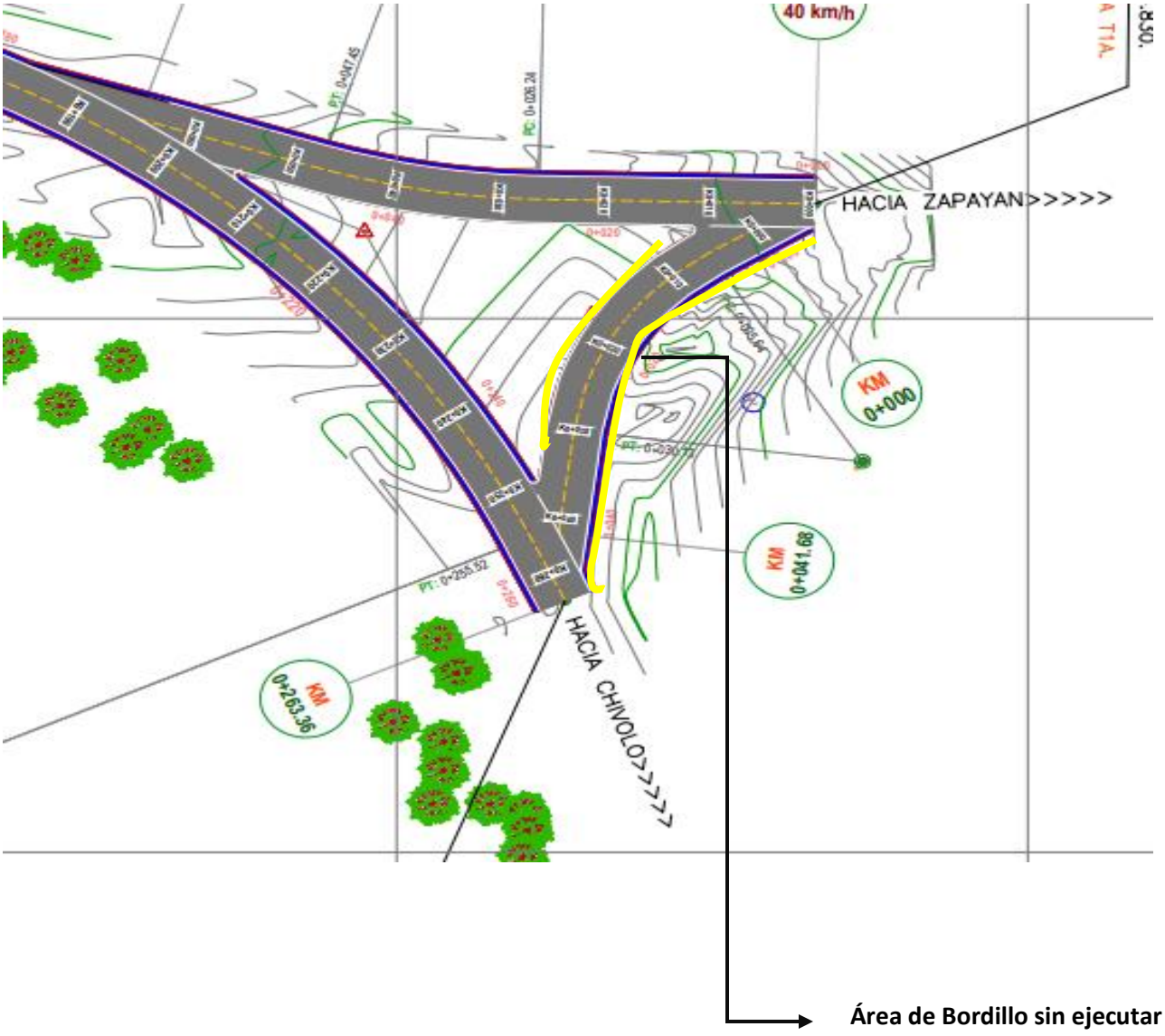


Radio # 2 Tramo # 1 T1B



Radio # 3 Tramo # 1 T1A

- Construcción de bordillo esta realizada en un 90% dado que hacen falta aproximadamente 80 mts lineales que corresponden a un tramo de pavimento donde el tráfico vehicular es mayor en especial de vehículos de 2 ejes en adelante y debido a que este segmento de pavimento es una curva pronunciada se está considerando la posibilidad de reemplazar el bordillo con una cuneta para que la movilidad sea la adecuada en este sector.





Tramo # 1 Construcción de Bordillo del radio



Tramo # 1 Construcción de Bordillo



Tramo # 1-2-3 Construcción de Bordillo



Tramo # 1-2-3 Construcción de Bordillo

Tramo # 4

- Construcción de pavimento Rígido desde el K. +00 + 436 carril derecho e izquierdo



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K0+00 a K0+70



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K0+70 a K0+140



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K+140 a K+190



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K+190 a K+250



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K+250 a K+290



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K+290 a K+330



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K+330 a K+380



Tramo # 4 Construcción de Pavimento Rígido K+380 a K+436,6

4.1. Personal del contratista en obra

Nombre	Cargo
Julián Gómez	Residente de Obra
Hidaldo Moso	Topógrafo
Juan Tomas Castro	Cadenero
Fabian Ruiz	Operador Minicargador
Jairo Alberto Henao Arrieta	Operador Carrotanque
Brayan Toribio	Operador Vibro
José Alfonso Toribio	Operador Motoniveladora
Carlos Fontalvo	Operador Dobletroque
Jorge De Castro	Operador Motocarro
Eduar Vanegas	Operador de Hormigonera
Maestro	Obreros
Oficial	Obreros
Obreros (15)	Obreros

4.2. Equipos del contratista en obra

Descripción	Cantidad
Motoniveladora	1
Vibro compactador de 10 ton	1
Dobletroques de 15 m3	1
Minicargador	1
Hormigonera	1
Carro tanque	1
Motocarro	1

4.3 INFORME DE AVANCE

A la fecha del presente informe esta interventoría realiza el seguimiento de las actividades ejecutadas en obra y las contrasta con la programación entregada por el Contratista.

Para el presente informe se observa un muy bajo avance de obra ejecuta acumulada la cual solo alcanza el 62.10%, frente al 98.80% programado que se debía llevar en este momento. Presentando un déficit acumulado del 37.14%. el comportamiento del avance de obra para este mes fue muy bajo referente al programado, teniendo un déficit del 49.47%.

AVANCE TOTAL	62.10%
PROGRAMADO MES	34.04%
EJECUTADO MES	17.20%
DESVIACIÓN	**16.84**

No.	DESCRIPCION	Cantidades contractuales					NOVIEMBRE			DICIEMBRE			ENERO			FEBRERO			EJECUTADO ACUMULADO			POR EJECUTAR
		Und	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR PARCIAL	%	Cantidad	Vr. Total	%	Cantidad	Vr. Total	%	Cantidad	Vr. Total	%	Cantidad	Vr. Total	%	Cantidad	Vr. Total	%	
MANTENIMIENTO PERIODICO																						
1,1	Conformación de la Banca existente	M2	2428,80	$ 2.471,00	$ 6.001.565,00	0,13%	2428,80	$ 6.001.565,00	0,13%	0	$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%	2428,80	$ 6.001.565,00	0,13%	**0,00**
PAVIMENTO RIGIDO																						
2,1	Subbase Clase C	M3	1679,58	$ 429.854,00	$ 721.974.181,00	15,14%	859,32	$ 369.382.139,00	7,74%	653,85	$ 281.060.038,00	5,89%		$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%	1513,17	$ 650.442.177,00	13,64%	**166,41**
2,2	Suelo cemento Clase SC-R gradación Tipo B (Incluye suministro de cemento)	M3	1601,46	$ 522.518,00	$ 836.791.676,00	17,54%	859,32	$ 449.010.168,00	9,41%	583,21	$ 304.737.723,00	6,39%				0,00	$ -		1442,53	$ 753.747.891,00	15,80%	**158,93**
2,2	Pavimento de concreto hidráulico MR 3.8 Mpa.	M3	1657,84	$ 1.592.378,00	$ 2.639.907.944,00	55,34%	0,00	$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%	436,80	$ 695.550.710,00	14,58%	416,24	$ 662.811.419,00	13,89%	853,04	$ 1.358.362.129,00	28,48%	**804,80**
2,3	Bordillo en concreto	ML	3128,00	$ 85.723,00	$ 268.141.544,00	5,62%	0,00	$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%		$ -	0,00%	580,01	$ 49.720.197,00	1,04%	580,01	$ 49.720.197,00	1,04%	**2547,99**
2,4	Acero de refuerzo Fy = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	Kg	18879,15	$ 11.104,00	$ 209.634.082,00	4,39%	0,00	$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%		$ -	0,00%	9703,88	$ 107.751.884,00	2,26%	9703,88	$ 107.751.884,00	2,26%	**9175,27**
	SUBTOTAL BASICO DE OBRA				**$ 4.682.450.992,00**				0													
OBRAS DE COMPENSACIÓN AMBIENTAL Y/O COMPLEMENTARIAS (PAGA)			**1**	**$ 48.438.725,00**	**$ 48.438.725,00**	1,02%	0,00	$ -	0,00%	0,45	$ 21.784.757,00	0,46%		$ -	0,00%		$ -	0,00%	0,45	$ 21.784.757,00	0,46%	**0,55**
PLAN DE MANEJO DE TRAFICO (PMT)			**1**	**$ 31.983.300,00**	**$ 31.983.300,00**	0,67%	0,00	$ -	0,00%	0,45	$ 14.384.119,00	0,30%		$ -	0,00%		$ -	0,00%	0,45	$ 14.384.119,00	0,30%	**0,55**
CARACTERIZACION VIAL			**1,00**	**$ 7.297.633,00**	**$ 7.297.633,00**	0,15%	0,00	$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%		$ -	0,00%		$ -	0,00%	0,00	$ -	0,00%	**1,00**
	COSTO TOTAL DE LA OBRA				**$ 4.770.170.650,00**	**100,00%**		**$ 824.393.872,00**	**17,28%**		**$ 621.966.637,00**	**13,04%**		**$ 695.550.710,00**	**14,58%**		**$ 820.283.500,00**	**17,20%**		**$ 2.962.194.719,00**	**62,10%**	

Las causas que han afectado el normal desarrollo de las actividades de este contrato y que en la actualidad muestre un muy bajo avance de obra en comparación a la proyección presentada, se debe a los siguientes factores:

1) El Contrato inicio actividades con un déficit de programación del 24.92% ya que las 3 primeras semanas después de firmada el acta de inicio el contratista no pude realizar ninguna actividad por temas de afectaciones climáticas.

2) El segundo factor que ha sido determinante para que los trabajos no se realizaran con total normalidad ha sido el tema de la seguridad, por la presencia de grupos al margen de la ley que han coaccionado la ejecución de la obra por presiones y extorciones que han sufrido los transportadores de materiales lo que ha hecho que se limite el flujo y los despachos de los agregados, así como la restricción de circulación de los trabajadores lo que ha limitado el hecho de programar trabajos extraordinarios.

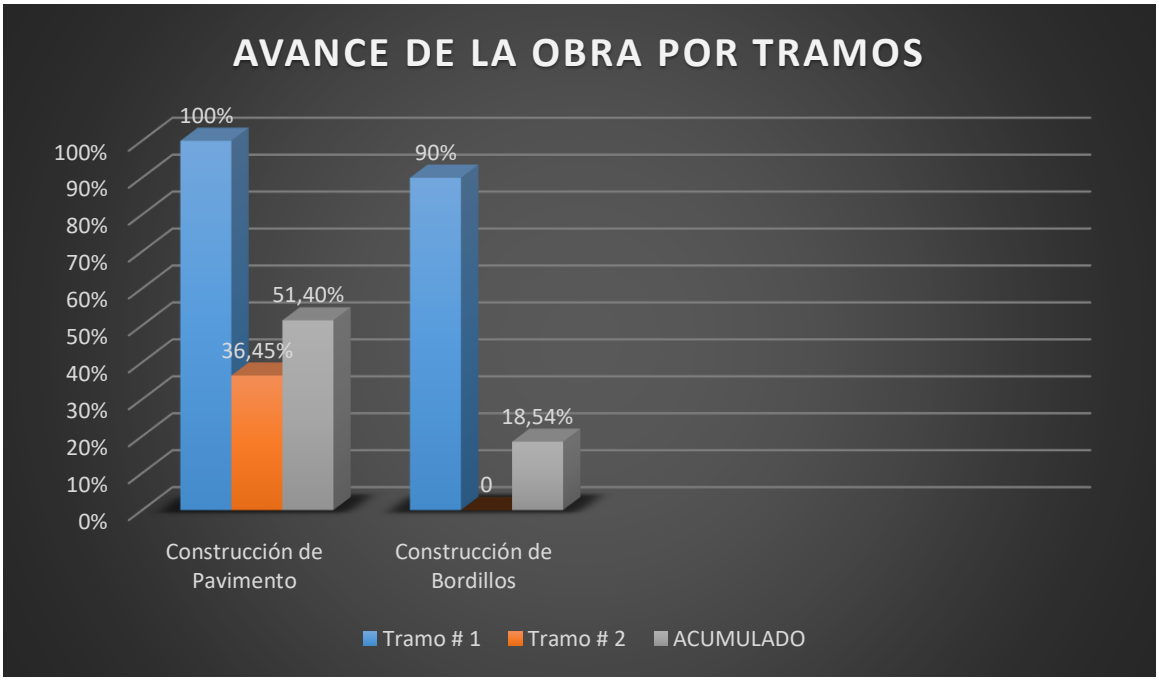
3) El daño en la planta de trituración, de la única minia con certificación de la zona lo que ha significado no se ha contado con el material suficiente para mantener un ritmo de producción de concreto para cumplir con las actividades programas.

Todos estos impases han hecho que se presenten todos estos retrasos en la ejecución de las actividades programadas, a pesar de todos estos impedimentos el contratista ha tratado de mantener un ritmo de trabajo continuo para evitar que los retrasos sean mayores. Es por eso que se ha solicitado una prórroga al contrato, la cual se presentara a la alcaldía municipal para su aprobación.

Tabla 4. AVANCE DE LA OBRA POR TRAMOS

LOCALIZACIÓN	ACTIVIADAD PRINCIPAL	% EJECUCIÓN
Tramo #1 T1 – T1A – T1B	Construcción Pavimento Rígido	100 %
Tramo #2	Construcción Pavimento Rígido	36.45 %
	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	
Tramo #1-2-3	Construcción de Bordillos	90%*
Tramo #4	Construcción de Bordillos	0.00%

*Está a la espera de definir el reemplazo de bordillos por cuenta



Fuente: Tabla 4 Avance de la Obra Por Tramos

La interventoría sigue realizando el seguimiento y control de calidad a los materiales utilizados para la ejecución de la obra, así como la toma de muestras para los ensayos de flexión y compresión, para garantizar que las actividades realizadas por el contratista están en correlación a lo establecido en la Norma NTC 2871 y NTC 3318. Anexo resultados de laboratorio de las muestras tomadas en obra para ensayo de compresión y flexión.

4.2. ACTIVIDADES TÉCNICAS

A continuación, se relacionan todas las actividades que tuvieron lugar para la construcción del Pavimento rígido y de bordillos durante el periodo analizado en el presente informe:

Se realizaron las siguientes actividades en el Tramo # 1 -2 - 3.

- ✓ Instalación del Acero para la Fundida del Bordillo
- ✓ Instalación de formaleta.
- ✓ Elaboración de concreto y fundida de bordillo.
- ✓ Toma de muestras de concreto.
- ✓ Curado del bordillo
- ✓ Dilatación del Bordillo.
- ✓ Adecuación del terreno para la fundida de los radios
- ✓ Instalación de rieles.
- ✓ Fundida de Radios.

En el Tramo # 4 se realizaron las siguientes actividades:

- ✓ Se iniciaron con la instalación de rieles y verificación de niveles del terreno.
- ✓ Instalación de membrana antiadherente como un film de polietileno.
- ✓ Producción de concreto y fundida del pavimento.
- ✓ instalación del acero de dovelas y de transferencia e instalaciones del acero de bordillo (Uses).
- ✓ Toma de Muestras (Viguetas)
- ✓ Acabado de pavimento.
- ✓ Dilatación de Placas.

✓ Curado de placas.

4.2.1. ACTIVIDADES EJECUTADAS SEGÚN PRESUPUESTO

DESCRIPCION	UND	CANTIDAD ACUMULADAS
MANTENIMIENTO PERIODICO		
Conformación de Calzada Existente	M2	2.428,80
PAVIMENTO RIGÍDO		
Subbase Clase C	M3	1513.17
Suelo Cemento Clase SC-R Gradación Tipo B (Incluye el cemento).	M3	1442.79
Pavimento de Concreto Hidráulico MR 3.8 Mpa	M3	852.24
Bordillo en Concreto	ML	580.01

5 EJECUCIÓN FINANCIERA DE LA OBRA.

A la fecha del presente informe el estado de avance de obras respecto a la programación se encuentra de la siguiente manera:

Durante el periodo del presente informe el porcentaje de ejecución acumulada de la obra es:

Tabla 5. Ejecución Financiera de la Obra

EJECUCIÓN TOTAL DE LA OBRA					
	VALOR PROGRAMADO	% PROGRAMADO	VALOR EJECUTADO ACUMULADO	% EJECUTADO	
	$ 4.770.170.650.00	100.00%	$ 2.962.194.719.00	62.10%	

El Porcentaje ejecutado en términos financieros es mayor al porcentaje de ejecución de obra porque en este se incluye para este informe un Ítem del presupuesto que no se había relacionado en los anteriores informes y que corresponde al acero empleado en la obra para su ejecución.

6. CONTROL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA

El Contratista cuenta en obra con el siguiente Personal:

- Residente de Obra.
- Maestro de Obra.

- Oficiales de Acabado
- Ayudantes de Obra.
- Auxiliar de Control de Tráfico.
- Operador de Maquinaria Minicargador.
- Operador de Maquinaria Hormigonera.
- Operador de Carro tanque.
- Operador de Motocarro traslado de Materiales y Personal.

En el transcurso de ejecución de la obra no se han presentado ningún accidente laboral.

Los pagos se están realizando de manera periódica (Cada 15 días) y en estos momentos se encuentran al día con los sueldo y salarios de todo el personal que está laborando.

Anexo pago de seguridad social del Contratista.

6.0 INFORMACION DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA.

6.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Tabla 6. Información general contrato de interventoría.

CONTRATISTA:	CONSORCIO INTERVIAS ZAPAYÁN NIT: 901.764.342-0 Rep. Legal: María Laura Díaz Anaya
CONTRATO No:	CMA-MZ-001-2023
ENTIDAD:	MUNICIPIO DE ZAPAYÁ - MAGDALENA
OBJETO:	"CONTRATAR LA INTERVENTORIA JURIDICA, TECNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL AL CONTRATO DE OBRAS PÚBLICAS QUE TIENE POR OJETO EL "MANTENIMIENTO DE LA VÍA CIENAGA ZAPAYÁN – CORREGIMIENTO PIEDRAS DE MOLER – LIMITES CON CHIBOLO, MUNICIPIO DE ZAPAYÁN, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA".
VALOR DEL CONTRATO:	DOSCEINTOS VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS OCHO MIL CUARENTA PESOS M/CTE ($ 229.808.040.00)
FECHA DE INICIO:	10 DE NOVIEMBRE DE 2023
FECHA DE TERMINACION	10 DE MARZO DE 2024

6.2. GARANTIA GENERAL DEL CONTRATO

Como garantías se establecieron las siguientes, de acuerdo con la Cláusula 17 del contrato de interventoría:

CLÁUSULA 17. – GARANTÍAS

17.1. GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO Para cubrir cualquier hecho constitutivo de incumplimiento, el Interventor deberá presentar la Garantía de cumplimiento en original a la Entidad dentro de los DIEZ (10) días hábiles siguientes contados a partir de la firma del contrato y requerirá la aprobación de la Entidad. Esta Garantía tendrá las siguientes características:

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td>Clase</td><td>Cualquiera de las clases permitidas por el artículo 2.2.1.2.3.1.2 del Decreto 1082 de 2015, a saber: (i) contrato de seguro contenido en una póliza para Entidades Estatales, (ii) patrimonio autónomo, (iii) garantía bancaria.</td></tr>
<tr><td>Asegurado/ beneficiario</td><td>Municipio de Zapayán, Magdalena, identificada con NIT. 819.003.760-4

En la Póliza deberá figurar como Beneficiario Adicional: EMPRESA NACIONAL PROMOTORA DEL DESARROLLO TERRITORIAL – ENTerritorio – NIT. 899.999.316-1.

En la Póliza deberá figurar como Beneficiario Adicional: DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN (DNP) – NIT. 899.999.011-0</td></tr>
<tr><td>Amparos, vigencia y valores asegurados</td><td>
<table>
<tr><th>Amparo</th><th>Vigencia</th><th>Valor Asegurado</th></tr>
<tr><td>Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan</td><td>Por el término o plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más</td><td>En una cuantía equivalente al Diez por ciento (10%) sobre el valor del contrato. En ningún caso será inferior al valor de la cláusula penal pecuniaria estipulada que</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Característica</th><th>Condición</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td></td><td></td><td>se presumirá mínimo establecida en un Diez por ciento (10%).</td></tr>
<tr><td>Buen manejo y correcta inversión del anticipo</td><td>Por el término o plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más</td><td>En una cuantía del ciento por ciento (100%) de la suma establecida como anticipo</td></tr>
<tr><td>Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el Contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato</td><td>Plazo del contrato y tres (3) años más.</td><td>En una cuantía del Cinco por ciento (5%) del valor del contrato..</td></tr>
<tr><td>Calidad del Servicio
por los perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado.</td><td>Por el término o plazo de Cinco (5) años contados a partir del acta de recibo final de las obras objeto de vigilancia.

Vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.</td><td>En una cuantía equivalente al Diez por ciento (10%) sobre el valor del contrato.</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Tomador</td><td>• Para las personas jurídicas: la garantía deberá tomarse con el nombre o razón social y tipo societario que figura en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio respectiva, y no sólo con su sigla, a no ser que en el referido documento se exprese que la sociedad podrá denominarse de esa manera.
• No se aceptan garantías a nombre del representante legal o de alguno de los integrantes del consorcio. Cuando el contratista sea una Unión Temporal o Consorcio, se debe incluir razón social, NIT y porcentaje de participación de cada uno de los integrantes.
• Para el Contratista conformado por una estructura plural (unión temporal, consorcio): la garantía deberá ser otorgada por todos los integrantes del Contratista, para lo cual se deberá relacionar claramente los integrantes, su identificación y porcentaje de participación, quienes para todos los efectos serán los otorgantes de la misma.</td></tr>
<tr><td>Información necesaria dentro de la póliza</td><td>• Número y año del contrato
• Objeto del contrato
• Firma del representante legal del Contratista
• En caso de no usar centavos, los valores deben aproximarse al mayor Ej. Cumplimiento si el valor a asegurar es $14.980.420,20 aproximar a $14.980.421</td></tr>
</table>

El Interventor está obligado a restablecer el valor de la Garantía cuando esta se vea reducida por razón de las reclamaciones que efectúe la Entidad, así como a ampliar las Garantías en los eventos de adición, suspensión y/o prórroga del contrato. El no restablecimiento de la Garantía por parte del Interventor o su no adición o prórroga, según el caso, constituye causal de incumplimiento del contrato y se iniciarán los procesos sancionatorios a que haya lugar.

17.2. DEL AMPARO DE CALIDAD DEL SERVICIO EN LA GARANTÍA UNICA DE CUMPLIMIENTO

En relación con el amparo de calidad del servicio de la Garantía única de cumplimiento, se tendrá en cuenta que el Interventor será responsable por los perjuicios causados a la Entidad contratante que se produzcan con posterioridad a la terminación del contrato y que se compruebe

tienen su causa en una de dos hipótesis (i) mala calidad de los productos entregados como resultado de la celebración de un contrato estatal y; (ii) mala calidad del servicio prestado, siempre y cuando se acredite que éstos son imputables al Interventor. El Interventor se obliga a llevar a cabo a su costa todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por estos conceptos.

En atención a lo señalado, se constituyeron las garantías en el siguiente sentido:

GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO

ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S. A
N° PÓLIZA	85-44-101124830
FECHA EXPEDICIÓN	31/10/2023
FECHA APROBACIÓN	31/10/2023

AMPARO	**VIGENCIA**		**VALOR**
	DESDE	**HASTA**	
Cumplimiento	19/10/2023	30/04/2024	$22.980.804,00
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	19/10/2023	31/12/2026	$11.490.402,00
Buen Manejo del Anticipo	19/10/2023	30/04/2023	$57.452.010.00
Calidad del servicio	31/12/2023	31/12/2028	$22.980.804,00

6.3. Pagos realizados a la interventoría

De acuerdo con lo establecido en la cláusula 8 del contrato de Interventoría No. CMA-MZ-001-2023, suscrito entre el Municipio de Zapayán y CONSORCIO INTERVIAS ZAPAYAN, la forma de pago del contrato de interventoría está pactada de la siguiente manera:

CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO: El Municipio pagará el contrato celebrado, por precios unitarios de la siguiente manera: (i) El Municipio ofrecerá un anticipo equivalente al 25% del valor total del contrato, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento del contrato y los requisitos presupuéstales a que haya lugar. (ii) El equivalente al 100% del valor total del contrato, se pagará por mensualidades iguales, previa presentación del informe de interventor, aprobado por la supervisión y cumplimiento de las obligaciones de seguridad social. El anticipo se amortizará mediante deducciones que se aplicará a las cuentas de cobro debidamente legalizadas con base en las actas parciales de entrega en las que se descontará el porcentaje correspondiente al anticipo, hasta que su valor quede totalmente amortizado, mientras no se haya amortizado en su totalidad el anticipo, el contratista para el trámite de cada acta de recibo de obra, deberá rendir previamente un informe de manejo del anticipo. La cuota de amortización se determinará multiplicando el valor de la respectiva acta por la relación que exista entre el saldo del anticipo y el saldo del valor del contrato. Sin embargo, el Contratista podrá amortizar un porcentaje mayor al acordado. Su amortización total deberá realizarse por lo menos antes del vencimiento del plazo contractual, situación que deberá ser controlada por la supervisión. La iniciación de las obras o el cumplimiento de cualquiera de las obligaciones contractuales no se hayan supeditadas, en ningún caso, a la entrega del anticipo. El ente territorial a través de la Supervisión revisará, aprobará y controlará el Plan de Inversión del Anticipo que deberá

presentar el Contratista en el término de tres (3) días, contados a partir de la firma del Contrato. La suma de dinero recibido por el Interventor a título de anticipo será manejada en una cuenta independiente que en caso de generar rendimientos financieros estos deberán ser traslado a la cuenta del manejo exclusivo del proyecto. El pago al interventor se efectuará dentro de los Cinco (5) días hábiles siguientes a la presentación de la factura y visto bueno por parte del supervisor designado del recibo a satisfacción de las actividades, acompañada del acta de recibo y de la certificación de encontrarse el interventor al día en el pago de aportes al Sistema de la Seguridad Social y Parafiscales, de conformidad con lo señalado en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. La entidad realizará al interventor el último pago, cuyo valor no podrá ser inferior al Diez por ciento (10%) del valor total del contrato, el cual se hará a la terminación de la interventoría recibidos a entera satisfacción de la entidad.

CONCEPTO	% Requerido	FECHA PAGO	VALOR PAGADO
ANTICIPO	25%	28-12-2023	$57.452.101
VALOR ACUMULADO RECURSOS GIRADOS AL CONTRATISTA			**$57.452.101**

7. DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DEL INTERVENTOR EN EL MES

7.1. Componente Técnico, administrativo, Financiero y Ambiental

Durante el periodo comprendido entre el 1 de febrero al 29 de febrero de 2024 la interventoría desarrollo las siguientes actividades:

7.1.1 Componente Técnico:

- Verificar que el constructor cumpla con todos los requisitos legales en materia urbanística, de señalización, de seguridad industrial e higiene que requiera la obra.
- Analizar los planos, diseños, detalles constructivos, y especificaciones técnicas del proyecto, se estudia la factibilidad de cambiar los bordillos por cuneta en el Tramo #2. con el fin de sugerir las modificaciones que sean necesarias, y luego avalarlos para soportar y asegurar el seguimiento a la ejecución de la obra, y para hacer cumplir todas las exigencias del contratante.
- Se hace la respectiva revisión de la maquinaria y equipos utilizados en la ejecución de la obra estén en buen estado de funcionamiento.
- Se hace la respectiva revisión, aprobación del programa de ejecución de la obra, así como cualquier modificación o ajuste al mismo, teniendo en cuenta el plazo de ejecución del contrato.
- Se hace la exigencia de que los procedimientos y actividades se realicen de tal manera que garanticen la estabilidad y el mantenimiento de la obra, y hacer las recomendaciones especiales que sean necesarias para ello, de manera oportuna.
- Se realiza la verificación y la calidad de las obras, medir sus cantidades y aprobar todo el ítem terminado satisfactoriamente.

- Se verifico la calidad de los materiales utilizados en la obra, solicitando y verificando los resultados de los muestreos y análisis que se les realicen y de los resultados de los ensayos de laboratorio realizados en campo; con el fin de que se ajusten a las especificaciones técnicas o condiciones mínimas exigidas en los pliegos de condiciones, a la oferta presentada y los requisitos mínimos exigidos en las normas técnicas obligatorias nacionales o internacionales, dichas labores incluyen revisión de los resultados de los informes correspondientes a la toma de muestras, con el fin de corroborar la calidad y el cumplimiento de las normas reguladoras.
- Se revisan los niveles o cotas de la topografía del sitio de la obra.

7.1.2. Componente Administrativo:

- Comprobar que el constructor proporcione el personal profesional, técnico y auxiliar que propuso en su oferta técnica y verificar si están cumpliendo con el tiempo de dedicación en obra exigido en el pliego de condiciones de la licitación.
- Se realizaron los respectivos Comité de seguimiento de la obra.
- Se llevan los registros diarios en la bitácora de obra.
- Presentación al supervisor del contrato un informe mensual de interventoría.
- Llevar en forma ordenada el archivo de la Interventoría para ser entregado a la entidad contratante, cuando éste lo requiera.
- Se verifico el cumplimiento de la seguridad social del personal en obra.
- Se realizo la verificación de la cantidad de personal presente en obra.

7.1.3. Componente Financiero:

Se cuenta con un personal especializado en la programación, ejecución y control presupuestal de la obra para llevar el control del presupuesto y de la programación presentada por el contratista para la ejecución de las diferentes actividades contractuales.

7.1.4. Componente Ambientales:

Se verificó el adecuado manejo de los residuos sólidos y su disposición final.

Para el desarrollo del presente periodo, la interventoría ha solicitado al contratista el cumplimiento del contenido en las fichas ambientales establecidas en el PMA sobre las medidas de prevención, control y /o medidas de mitigación, para evitar al máximo la afectación al entorno ambiental que se encuentran inmerso en el área de influencia del proyecto.

- **Capacitación ambiental al personal de obra**

Teniendo en cuenta la programación realizada por el contratista de manera semanal, se evidenció la ejecución de actividades de capacitación ambiental al personal de obra, dando cumplimiento a lo proyectado.

- **Señalización de frentes de obra y áreas temporales del proyecto**

La interventoría ha sido enfática frente a la utilización de la señalización requerida para las actividades desarrolladas en obra, se han realizado nuevas solicitudes por parte de la interventoría para el mejoramiento de la señalización.

8. REPORTE EJECUCIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

8.1. CONTROL EQUIPO DE INTERVENTORÍA

A continuación, se presenta el resumen de la relación de equipos que la interventoría utilizo durante el periodo comprendido del informe mensual.

Tabla 7-Relación de equipos de la interventoría.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Oficina (Incluye dotación de Computador, scanner, Impresora)	1
Vehículo	1
Plan de Celular	1
Papelería	1
Ensayos de Laboratorio	1

8.2. CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE INTERVENTORÍA

. Tabla 8- Personal aprobado Interventoría.

CARGO	PROFESIONAL
DIRECTOR DE INTERVENTORIA	MARIEL YANCE OROZCO
RESIDENTE DE INTERVENTORIA	ADRIANA GOMEZ SANCHEZ

Personal de interventoría adicional:

Tabla 9- Personal adicional interventoría

CARGO	PROFESIONAL
APOYO TECNICO INTERVENTORIA	KATIA DE LA OSSA ACOSTA

8.3 PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL INTERVENTOR

Se adjunta los respectivos parafiscales en el anexo No. 07 Planillas de parafiscales del contrato de interventoría.

8.4 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO

El contratista renunció al anticipo de manera formal.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Durante este periodo el contratista alcanzo un total de ejecución en las actividades de construcción de pavimento del 62.10%, así mismo adelanto actividades concerniente a la construcción de bordillo alcanzando un avance de obra del 18.54%. lo que ha sido bastante acertado por parte del contratista de ir avanzando varias actividades de manera paralela.

- La obra presenta un retraso debido a externalidades negativas que han suscitado inconvenientes para mantener un ritmo adecuado de trabajo que le hubiera permitido al contratista alcanzar los objetivos programados.

- La interventoría reconoce todos los esfuerzos que se han hecho para mantener un ritmo de trabajo que permitiera cumplir con los objetivos contractuales de este proyecto. Después de realizar un análisis se llega a la conclusión que es meritorio dar el visto bueno a la solicitud presentada por el contratista de pedir una prórroga para concluir las actividades que están pendientes.

- Se está a la espera de realizar una mesa técnica para evaluar la posible modificación técnica en cuanto a la construcción de los bordillos en el tramo 4 y en el segmento del tramo #1 T1B (Tramo 2) ya referenciado.

MARÍA LAURA DÍAZ ANAYA
Rep. Legal CONSORCIO INTERVIAS ZAPAYÁN
Interventoría

ANEXOS