Del mismo modo se ha realizado la Verificación de estratificación resultante de excavación para construcción pilotes, lo cual para el área de estructuras es de primordial valor, pues permite validar las condiciones de suelo estimada en el análisis geotécnico y asegurar a nuestra área que los esfuerzos estimados corresponden a las condiciones encontradas en campo.

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 04	EJE	1-B	DIAMETRO/ANCHO	1,20	FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO	8,50	FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION		8,50		PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	484,06	BENTONITA N/A
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION		10,39		AREA		FONDO	435,56	POLIMERO N/A
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO		11,09		VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD N/A
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH N/A
EXPANSION						CAMISA	483,06	
RENDIMIENTO DE EXCAVACION				RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO	
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Aluvial Grava-Arena	19,0		37,0	
2,0	Aluvial Grava - Arena	20,0		38,0	
3,0	Aluvial Grava - Arena	21,0		39,0	
4,0	Aluvial Grava - Arena	22,0		40,0	
5,0	Aluvial Grava - Arena	23,0		41,0	
6,0	Aluvial Grava - Arena	24,0		42,0	
7,0	Aluvial Grava - Arena	25,0		43,0	
8,0	Formacion Rocosa	26,0		44,0	
9,0	Roca Formacion	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Profundidad Final 8,50m

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 05	EJE	1A-C	DIAMETRO/ANCHO	1,20	FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO	8,50	FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION		8,50		PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	484,06	BENTONITA N/A
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION		15,02		AREA		FONDO	435,56	POLIMERO N/A
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO		11,285		VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD N/A
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH N/A
EXPANSION						CAMISA		
RENDIMIENTO DE EXCAVACION				RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO	
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Aluvial Grava-Arena	19,0		37,0	
2,0	Aluvial Grava-Arena	20,0		38,0	
3,0	Aluvial Grava - Arena	21,0		39,0	
4,0	Aluvial Grava - Arena	22,0		40,0	
5,0	Aluvial Grava - Arena	23,0		41,0	
6,0	Formacion Rocosa	24,0		42,0	
7,0	Formacion Rocosa	25,0		43,0	
8,0	Formacion Rocosa	26,0		44,0	
9,0	Formacion Rocosa	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Profundidad Final 8,50 m

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 06	EJE	1 – E	DIAMETRO/ANCHO		FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO		FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION			8,50	PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	466,06	BENTONITA N/A
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION			15,07	AREA		FONDO	435,56	POLIMERO N/A
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO			11,78	VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD N/A
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH N/A
EXPANSION						CAMISA		
RENDIMIENTO DE EXCAVACION			RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO		
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Aluvial Gleva - Arena	19,0		37,0	
2,0	Aluvial Gleva - Arena	20,0		38,0	
3,0	Aluvial Grava - Arena	21,0		39,0	
4,0	Aluvial Gleva - Arena	22,0		40,0	
5,0	Aluvial Gleva - Arena	23,0		41,0	
6,0	Aluvial Gleva - Arena	24,0		42,0	
7,0	Aluvial Gleva - Arena	25,0		43,0	
8,0	Aluvial Gleva - Arena	26,0		44,0	
9,0	Formacion Roca	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Profundidad Final 8,50 m

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 11	EJE	C – B	DIAMETRO/ANCHO	1,20	FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO	8,50	FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION			8,50	PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	466,06	BENTONITA
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION			15,07	AREA		FONDO	435,56	POLIMERO
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO			11,78	VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH
EXPANSION						CAMISA		
RENDIMIENTO DE EXCAVACION			RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO		
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Formacion Roca	19,0		37,0	
2,0	Formacion Roca	20,0		38,0	
3,0	Formacion Roca	21,0		39,0	
4,0	Formacion Roca	22,0		40,0	
5,0	Formacion Roca	23,0		41,0	
6,0	Aluvial Grava - Arena	24,0		42,0	
7,0	Aluvial Grava - Arena	25,0		43,0	
8,0	Aluvial Grava - Arena	26,0		44,0	
9,0	Aluvial Grava - Arena	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Profundidad Final 8,50 m

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 17	EJE	4-E	DIAMETRO/ANCHO	1,20	FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO	8,50	FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION			8,50	PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	484,06	BENTONITA N/A
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION				AREA		FONDO	475,56	POLIMERO N/A
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO				VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD N/A
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH N/A
EXPANSION						CAMISA		
RENDIMIENTO DE EXCAVACION			RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO		
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Aluvial Grava-Arena	19,0		37,0	
2,0	Formacion Roca a	20,0		38,0	
3,0	Aluvial Grava-Arena	21,0		39,0	
4,0	Aluvial Grava-Arena	22,0		40,0	
5,0	Aluvial Grava-Arena	23,0		41,0	
6,0	Aluvial Grava-Arena	24,0		42,0	
7,0	Aluvial Grava-Arena	25,0		43,0	
8,0	Aluvial Grava-Arena	26,0		44,0	
9,0	Aluvial Grava-Arena	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Profundidad Final 8,50 m

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 17	EJE	4-E	DIAMETRO/ANCHO	1,20	FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO	8,50	FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION			8,50	PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	484,06	BENTONITA N/A
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION				AREA		FONDO	475,56	POLIMERO N/A
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO				VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD N/A
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH N/A
EXPANSION						CAMISA		
RENDIMIENTO DE EXCAVACION			RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO		
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Aluvial Grava-Arena	19,0		37,0	
2,0	Aluvial Grava-Arena	20,0		38,0	
3,0	Aluvial Grava-Arena	21,0		39,0	
4,0	Aluvial Grava-Arena	22,0		40,0	
5,0	Aluvial Grava-Arena	23,0		41,0	
6,0	Aluvial Grava-Arena	24,0		42,0	
7,0	Aluvial Grava-Arena	25,0		43,0	
8,0	Aluvial Grava-Arena	26,0		44,0	
9,0	Aluvial Grava-Arena	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Profundidad Final 8,50 m

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 14	EJE	EJE-F	DIAMETRO/ANCHO	1,20	FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO	8,50	FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION		8,50		PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	484,06	BENTONITA N/A
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION				AREA		FONDO	475,56	POLIMERO N/A
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO				VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD N/A
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH N/A
EXPANSION						CAMISA		
RENDIMIENTO DE EXCAVACION			RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO		
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Aluvial Arena - Arcilla	19,0		37,0	
2,0	Aluvial Grava - Arenosa	20,0		38,0	
3,0	Aluvial Grava - Arena	21,0		39,0	
4,0	Aluvial Grava - Arena	22,0		40,0	
5,0	Aluvial Grava - Arena	23,0		41,0	
6,0	Aluvial Grava - Arena	24,0		42,0	
7,0	Aluvial Grava - Arena	25,0		43,0	
8,0	Aluvial Grava - Arena	26,0		44,0	
9,0	Aluvial Grava - Arena	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Pilote Fondo Final 8,50 m

OBRA:	PUENTE SOBRE EL CAÑO PARRADO			CLIENTE:	CONSORCIO ECOGRAVAS			
TIPO	PILOTE 15	EJE	EJE-F	DIAMETRO/ANCHO		FECHA INICIO		
PLANO N°	01	NUMERO		LARGO		FECHA FIN		
PROFUNDIDADES Y VOLUMENES				DIMENSIONES TEORICAS		COTAS		LODOS
LONGITUD REAL DE EXCAVACION		8,50		PROFUNDIDAD	8,50	TERRENO	484,06	BENTONITA N/A
VOLUMEN TEORICO DE EXCAVACION				AREA		FONDO		POLIMERO N/A
VOLUMEN TEORICO DE CONCRETO				VOLUMEN		REFUERZO		VISCOCIDAD N/A
VOLUMEN REAL DE CONCRETO				PESO REFUERZO		CONCRETO		PH N/A
EXPANSION						CAMISA		
RENDIMIENTO DE EXCAVACION			RENDIMIENTO CONCRETO			COLOCACION DE REFUERZO		
HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL	HORA INICIAL	HORA FINAL	TOTAL

PERFIL DE EXCAVACION (M)

PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION	PROF. (M)	DESCRIPCION
1,0	Aluvial Grava - Arena	19,0		37,0	
2,0	Aluvial Grava - Arena	20,0		38,0	
3,0	Aluvial Grava - Arena	21,0		39,0	
4,0	Aluvial Grava - Arena	22,0		40,0	
5,0	Aluvial Grava - Arena	23,0		41,0	
6,0	Aluvial Grava - Arena	24,0		42,0	
7,0	Aluvial Grava - Arena	25,0		43,0	
8,0	Aluvial Grava - Arena	26,0		44,0	
9,0	Aluvial Grava - Arena	27,0		45,0	
10,0		28,0		46,0	
11,0		29,0		47,0	
12,0		30,0		48,0	
13,0		31,0		49,0	
14,0		32,0		50,0	
15,0		33,0		51,0	
16,0		34,0		52,0	
17,0		35,0		53,0	
18,0		36,0		54,0	

OBSERVACIONES Profundidad Final 8,50 m

5. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES

Se realizo la verificación de condiciones de diseño iniciales recibidas en los diseños entregados por la entidad contratante, quienes informaron que el diseño se encontraba en la última etapa y que recibiría ajustes.

Al recibir los ajustes del diseñador se observa que aumentan los pilotes de los estribos en cantidad y profundidad, razón por la cual la interventoría manifestó la necesidad de incluir cimentación profunda en las aletas.

El consultor no acepta la inclusión de pilotes en las aletas e informa que será necesario profundizar el espolón, a lo que el contratista e interventoría no se encuentran de acuerdo.

Luego de recibir la respuesta del consultor en donde manifiesta la necesidad de adelantar la verificación numérica de las condiciones encontradas el contratista y la interventoría en mesas de trabajo conjuntas entre las diferentes áreas realizan los ajustes a diseño.

El ajuste al diseño se ha encontrado viable y adecuado, razón por la cual el área de estructuras de esta interventoría recomendó a la entidad adoptarlos y aprobarlos.

Posteriormente a estas aprobaciones se realiza las verificaciones de construcción de la estructura, para lo cual se tiene que:

Se ha revisado las condiciones de diseño de los elementos estructurales del puente sobre caño parrado los cuales se han ejecutado de acuerdo con lo descrito en los planos por tanto se conceptúa favorablemente el cumplimiento normativo.

Los pilotes han sido cimentados en la cota y sobre el material que se estimó para cimentación. Los concretos colocados bajo agua se han ejecutado siguiendo las recomendaciones técnicas establecidas para este tipo de elementos estructurales.

Se han obtenido resultados de resistencia a concreto, adecuados, en donde se puede asegurar que el 100% de estos concretos cumplen lo especificado en compresión.

Atentamente,

MANUEL ANTONIO RAMIREZ VARGAS
C.C. 12.099.358 De Neiva MP. 25000-16488
ESPECIALISTA EN ESTRUCTURAS

INFORME HIDRAULICO INTERVENTORIA

VILLAVICENCIO

CONTRATO DE INTERVENTORÍA

"CONTRATO DE OBRA 1280/2023 -CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA Y PARQUE INFANTIL DE VILLAVICENCIO "´

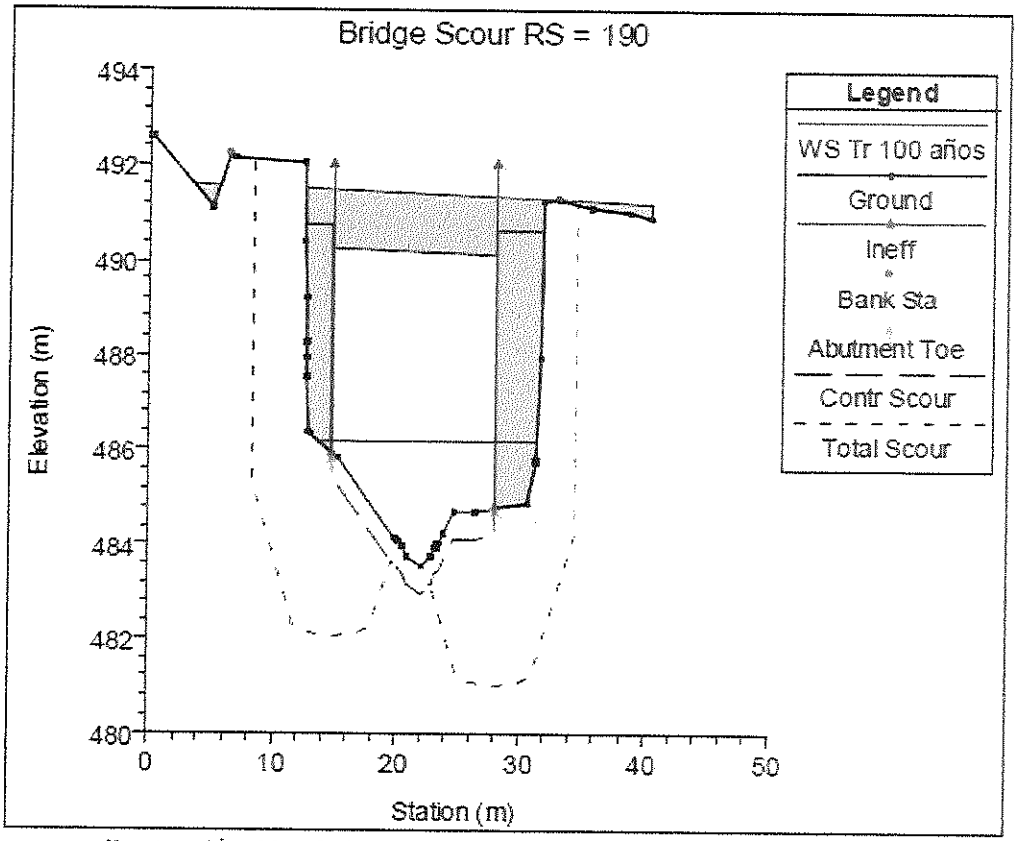


Ilustración No. 9.Diagrama de socavación en una sección. Fuente: González, 2023.

CONTRATISTA

INTERVENTORIA

INFORME HIDRAULICO PARCIAL
Nº 1

14 JULIO 2023 – 29 FEBRERO 2024

INFORME HIDRAULICO DE INTERVENTORÍA PARCIAL No. 1

DEPARTAMENTO	**META**
CONTRATO DE OBRA N°	**1280/2023**
OBJETO	"INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN PUENTE SOBRE CAÑO PARRADO EN LA VÍA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA DE LA GRAMA Y EL PARQUE INFANTIL EN EL MUNICIPIO DE VILLAVICENCIO, META"
FECHA DE INFORME	**DEL 14 DE JULIO DE 2023 AL 29 DE FEBRERO 2024**

ELABORÓ:	**REVISÓ:**	**APROBÓ:**
VÍCTOR MANRIQUE ANDRADE	**JOVEN GRAFE MIGUEL**	**VICTOR G. RODRIGUEZ R/L INTERVENTORIA**
FECHA: 29/02/2024	**FECHA:** 29/02/2024	**FECHA:** 29/02/2024

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 5
2.1. Localización del proyecto. 5
3. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 6
3.1 Información del contrato de obra 6
3.2 Información del contrato de interventoría 7
4. ACTIVIDADES 9
5. CONCLUSIONES Y OBSERVACIONES 19

1. INTRODUCCIÓN

Este documento contiene la información correspondiente al informe parcial N.º 1 de la interventoría, se permite relacionar a través de su contenido el estado y avance de las actividades hidráulicas que se llevaron a cabo según las actividades de obra.

Se deja en conocimiento a la SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA FISICA, la labor que se ha venido desarrollando por parte de la Interventoría, respecto al contrato cuyo objeto es " *CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE EL CAÑO PARRADO EN LA DIAGONAL 42 ENTRE LA GLORIETA Y PARQUE INFANTIL DE VILLAVICENCIO*

En cumplimiento al seguimiento, control y registro de las actividades ejecutadas, en el contrato relacionado, este informe corresponde al periodo comprendido entre el 14 de julio de 2023 al 29 de febrero de 2024, y se relacionan las actividades hidráulicas implementadas por el contratista y la interventoría.