CONTRATO COP-004-2022-IP

“CONTRATO BAJO LA MODALIDAD DE LLAVE EN MANO, LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION, REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS, UBICADOS EN ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL”

INFORME ACTA #1

PERIODO: 10 de mayo al 15 de Julio de 2023.

TABLA DE CONTENIDO

1. INFORME DEL CONTRATO DE OBRA 3
1.1 Descripción General del Proyecto 3
1.2 Localización general del proyecto 3
1.3 *Fi*cha técnica contrato de obra 5
1.4 Estado de las actas de pago parcial contrato de obra 5
2 ÁREA TÉCNICA 8
2.1 Descripción actividades ejecutadas 8
2.2 Diagnóstico, acciones y recomendaciones. 9
2.2.1 Diagnostico 9
2.2.2 Acciones 9
2.2.3 Recomendaciones 10
3 CORRESPONDECIA 10

ANEXOS:

- ANEXO Nº 1 Registro Fotográfico
- ANEXO Nº 2 Informe Siso Ambiental

TABLAS:

- Tabla N° 1 Ficha Técnica Contrato De Obra
- Tabla N° 2 Cantidades de Obra

GRÁFICOS:

- Gráfico N° 1 Localización Región Oriente en Antioquia
- Gráfico N° 2 Localización del municipio de Marinilla, Antioquia

- Gráfico N° 3 Localización del Proyecto

1. INFORME DEL CONTRATO DE OBRA

1.1 Descripción General del Proyecto

Con recursos de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural del Municipio de El Carmen de Viboral, se lleva a cabo la “CONTRATO BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO, LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION, REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS, UBICADOS EN ZONA URBANA Y RURAL DE EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL.". La ejecución del contrato de obra asciende a $1.636.522.746, incluido AU

El plazo máximo para la ejecución del contrato es de ochenta y sietes (87) dias contados a partir de la suscripción del acta de inicio de obra.

La ejecución del contrato de construcción es contratada por de la Empresa de Desarrollo Urbano y Rural del Municipio de El Carmen de Viboral con la empresa CONSTRUCTORA ZUGA S.A.S.

La ejecución del contrato consiste en la construcción, rehabilitación y/o mejoramiento de escenarios deportivos del Municipio de El Carmen de Víboral tales como, Polideportivo Municipal, Graderías de la cancha norte, pista de BMX de la zona sur y la cancha de futbol de la verde aguas claras.

1.2 Localización general del proyecto

Región del Oriente en el departamento de Antioquia

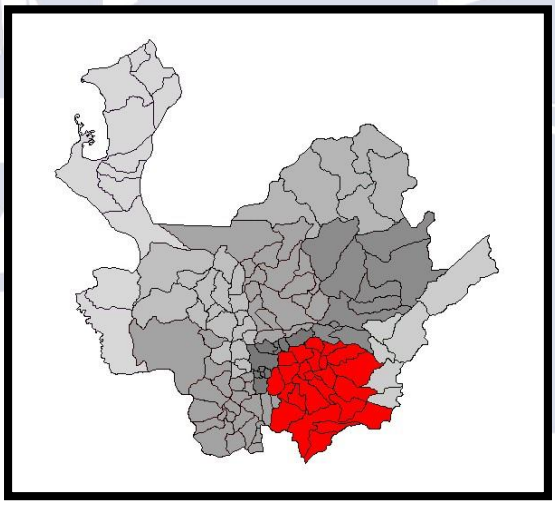


Gráfico 1. Localización Región Oriente en Antioquia



Gráfico 2. Localización del municipio de Marinilla, Antioquia

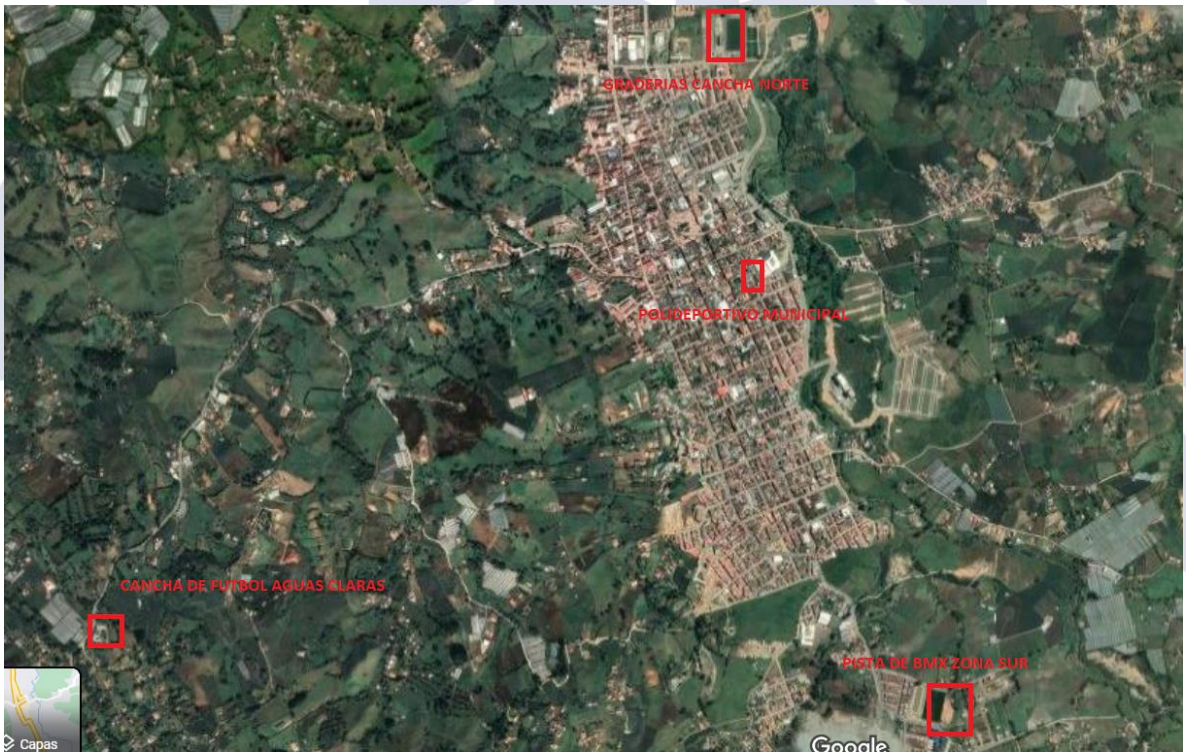


Gráfico 3. Localización del Proyecto

1.3 *Fi*cha técnica contrato de obra

En la siguiente tabla se presenta la ficha técnica del contrato de obra donde se visualiza el plazo, valor del contrato, vigencias y sumas aseguradas de las garantías.

Tabla 1. Ficha Técnica Contrato de Obra

OBJETO DEL CONTRATO:	**"CONTRATO BAJO LA MODALIDAD LLAVE EN MANO, LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION, REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS, UBICADOS EN ZONA URBANA Y RURAL DE EL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL"**
CONTRATISTA:	CONSTRUCTORA ZUGA S.A.S.
NIT:	901.006.474 - 3
CONTRATO N°	COP-004-2022-IP
PLAZO DE EJECUCIÓN:	OCHENTA Y SIETE (87) DIAS
FECHA DE INICIACIÓN:	MAYO 10 DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN:	AGOSTO 04 DE 2023
VALOR DE CONTRATO:	$1.636.522.746 INCLUIDO A.U.
SUPERVISOR:	EMPRESA DE DESARROLLO URBANO Y RURAL DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL
NIT:	901.521.260-2
PLAZO DE EJECUCIÓN:	OCHENTA Y SIETE (87) DIAS
FECHA DE INICIO	MAYO 10 DE 2023
FECHA DE TERMINACIÓN	AGOSTO 04 DE 2023

1.4 Estado de las actas de pago parcial contrato de obra.

A la fecha se presenta el acta #1 a la supervisión para su revisión y aprobación.

El avance que se describe a continuación corresponde al periodo comprendido entre el 10 de mayo de 2023 al 15 de julio del 2023.

ACTA N°	FECHA DE PRESENTACION	COSTO DIRECTO	AU	COSTO TOTAL	ESTADO
1	27/07/2023	$ 91,082,453	$ 27,324,736	$ 118,407,189	PRESENTADA

Tabla 2. Cantidades de obra.

ACTA DE PAGO DE EJECUCIÓN DE OBRA			CANTIDAD EJECUTADA	
ACTA N°:	1		GIMNASIO	CANCHA
CONTRATISTA	CONSTRUCTORA ZUGA SAS			
CONTRATO DE OBRA N°:	N° COP 004-2022-IP			
OBJETO DE LA OBRA:	CONTRATAR BAJO MODALIDAD LLAVE EN ANO LOS ESTUDIOS, DISEÑOS Y LA CONSTRUCCION, REHABILITACION Y/O MEJORAMIENTO DE ESCENARIOS DEPORTIVOS, UBICADOS EN ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE EL CARMEN DE VIBORAL			
PLAZO CONTRACTUA CONTRATISTA DE OBRA	OCHENTA Y SIETE (7) DIAS	DIAS:		
FECHA DE INICIO CONTRATO DE OBRA	10/5/2023			
		DIAS:		

		CANTIDADES CONTRA ACTUALES				ACTA N°4						OBRA ACUMULADA	VALOR ACUMULADO
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	AD POR ESCA	V/UNITARIO	V/TOTAL	CANTIDAD EJECUTADA				CANT. TOTAL	VALOR TOTAL		
PRELIMINARES			TOTAL		$ 14,506,775.91	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX		$ -	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR TOTAL ACUM
DEMOLICIONES		UND	TOTAL	V/UNITARIO	$ 8,037,604.22	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR TOTAL ACUM
MOVIMIENTOS DE TIERRA		UND	TOTAL	V/UNITARIO	$ 76,977,523.24	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ 121,952.22	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR TOTAL ACUM
3.1	DESMONTE, DESCAPOTE Y LIMPIEZA a máquina, e=0.15m. No incluye botada	m2	3330.0	$ 6,851.00	$ 22,813,830.00					0.00	$ -	3756.70	$ 25,737,151.70
3.2	EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.3 m³, su medida será en el sitio. No incluye entibado	m3	115.8	$ 28,132.00	$ 3,256,388.01			4.34		4.34	$ 121,952.22	114.20	$ 3,212,667.37
3.3	Excavación mecánica de material heterogéneo, incluye el cargue, transporte interno hasta el sitio donde lo indique la interventoría, su medida será en el sitio. No incluye la botada del	m3	1365.2	$ 15,794.00	$ 21,561,968.80					0.00	$ -	1277.51	$ 20,177,032.43
3.4	Cargue, transporte y botada de material proveniente de las explanaciones, excavaciones y voladuras de roca. Incluye transportes internos, cargue mecánico, derecho de botadero. La disposición final se debe hacer en botaderos oficiales autorizados por la entidad competente o hasta el sitio que indique la interventoría. Su medida será en sitio.	m3	879.6	$ 33,361.00	$ 29,345,336.43					0.00	$ -	1084.61	$ 36,183,601.22
CONFORMACIÓN DE BASES Y LLENOS		UND	TOTAL	V/UNITARIO	$ 244,467,288.98	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR TOTAL ACUM
CONCRETOS		UND	TOTAL	V/UNITARIO	$ 272,851,062.63	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ 7,090,576.15	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR TOTAL ACUM
5.1	Suministro, transporte y colocación de Concreto de resistencia 17,5 Mpa (clase E), para solados, incluye todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	m3	4.4	$ 528,132.20	$ 2,323,781.68					0.00	$ -	3.60	$ 1,901,539.98
5.2	Colocación de Concreto de Resistencia 21 Mpa (Clase D) para pilas, vigas de fundacion zapatas y demas elementos complementarios de fundacion. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El	m3	370.1	$ 640,638.80	$ 237,068,388.25			13.43		13.43	$ 7,090,576.15	43.89	$ 28,118,764.49
5.3	Suministro, transporte y ejecución de recinte para cubrimiento de de pedraplen muros compactados o similares 5cm de espesor. Incluye todo lo necesario para su correcta ejecución.	m2	230.0	$ 51,878.29	$ 11,932,006.70					0.00	$ -	0.00	$ -
5.4	S. T. y C. de carcamo en concreto de 21 MPa, ancho de 0,30 m libres incluye tapa en concreto paredes con espesor de 0,10 acero de refuerzo y lo necesario para su construccion	ml	50.0	$ 310,615.00	$ 15,530,750.00					0.00	$ -	0.00	$ -
5.5	Caja de inspección de 0.50x0.50m x0,80 en concreto de 21 Mpa, incluye herraje y todo lo necesaria para su correcta construcción	und	8.0	$ 354,241.00	$ 2,833,928.00					0.00	$ -	0.00	$ -
5.6	Construccion de anden de 1.5 m de ancho espesor 10 cm , incluye base granular de 15cm, no incluye refuerzo	m2	32.0	$ 98,819	$ 3,162,208.00					0.00	$ -	0.00	$ -
ACERO DE REFUERZO		UND	TOTAL	V/UNITARIO	$ 560,899,199.85	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ 83,869,924.91	CANTIDAD ACUMULADA	VALOR TOTAL ACUM
6.1	Suministro, figurado, transporte e instalación de acero de refuerzo FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.	kg	10103.2	$ 8,412.30	$ 84,990,980.46			956.20		956.20	$ 8,043,810.38	7929.33	$ 66,703,910.30
6.2	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada TIPO D 84	m2	356.0	$ 12,340.00	$ 4,393,040.00					0.00	$ -	180.46	$ 2,226,841.85

6.3	Suministro transporte e instalación de pasamanos circular metalico con lamina en apal trasparente de 6mm de espesor según diseños que suministre la interventoria o	m	76.0	$ 420,037	$ 31,922,812.00					0.00	$ -	0.00	$ -
6.4	Fabricación, suministro y montaje "in situ" de estructura metálica según diseño. (Incluye: todas las medidas de seguridad y señalización necesarias, transporte, cortes, desperdicios, soldaduras, grúa de ser necesario, aplicación de acondicionador de superficie / anticorrosivo / acabado pintura base aceite color, número de capas necesarias para garantizar un acabado uniforme, tensores y demás necesarios para garantizar la correcta instalación y puesta en funcionamiento).	kg	20205.1	$ 15,500.73	$ 313,194,135.19			4891.78		4891.78	$ 75,826,114.53	4891.78	$ 75,826,114.53
6.5	Suministro, transporte y colocación de malla electrosoldada TIPO D 54.	m2	2100.0	$ 9,517	$ 19,985,700.00					0.00	$ -	0.00	$ -
6.6	Construccion y montaje de ESTRUCTURA METÁLICA, en PERFILERIA TIPO IPE, HEA, PHR-C, PTE para elementos de cubierta, rampas o áreas de circulación metálicas, según diseño. Incluye: suministro y transporte de láminas, platinas, uniones, soldaduras de acabado o presentación, anclajes y pernos a estructura de concreto. Todos los elementos deben llevar dos manos de pintura anticorrosiva, (2) dos manos de esmalte base aceite mate, color por definir, ensayos a soldaduras, anticorrosivos y pinturas, obra falsa y todo el equipo y la herramienta necesaria para el	Kg	2373.0	$ 15,500.73	$ 36,783,230.80					0.00	$ -	2036.79	$ 31,571,761.58
6.7	Suministro, transporte e instalación de CUBIERTA en teja TERMOACUSTICA calibre 2,5mm, color que determine la interventoria, en paneles fabricada un UPVC y PVC Incluye caballetes, remates internos y externos de cubierta, tornillos autoperforantes con golillas de ¼", mano de obra calificada y certificada para su fabricación e instalación y todo lo necesario para su correcta instalación.	m2	639.3	$ 92,898.00	$ 62,098,619.40	203.06					$ -	0.00	$ -
6.8	Suministro, transporte y colocación de canoa en "L" / "U" en lamina galvanizada calibre 22, desarrollo 0.60 a 1m., incluye: boquilla, embudo, escuadras, soldadura, aplicación de wash prime, pintura anticorrosiva y dos manos a base de aceite. Se deberá colocar unos buenos soportes de apoyo de la canoa en...	m	101.0	$ 66,522.00	$ 6,718,722.00					0.00	$ -	64.46	$ 4,288,205.88
6.9	STI de puntos de anclaje para la conexión de la estructura existente con la nueva estructura, incluye equipo de perforación del concreto, material epoxico de la marca sika anchorfix 4 o similar No incluye acero.	Un	40.0	$ 20,239.00	$ 811,960.00					0.00	$ -	0.00	$ -

ENCHAPES DE PISO Y PARED	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 67,648,118.00	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
REVOQUES, ESTUCOS Y PINTURA	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 43,678,296.14	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
MAMPOSTERIA	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 40,962,904.69	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
REDES ELECTRICAS Y ELECTRICIDAD	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 75,685,578.03	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
INSTALACIONES HIDROSANITARIAS	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 22,442,762.96	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
GEOSINTETICOS	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 27,016,580.00	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
URBANISMO	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 3,592,680.00	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
OBRAS VARIAS	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 86,044,839.40	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
OBRAS DE DRENAJE MANEJO DE	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 2,881,093.62	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU
AIU	UND	TOTAL	VIUNITARIO	$ 5,991,508.00	GIMNASIO	CANCHA	GRADERIAS	BMX	CANT. TOTAL	$ -	NTIDAD ACUMULA	ALOR TOTAL ACU

TOTAL COSTO DIRECTO		$ 1,547,692,308	TOTAL COSTO DIRECTO			$ 91,342,428	TOTAL COSTO DI	$ 370,829,494.86
ADMINISTRACIÓN %	26%	$ 402,400,000	ADMINISTRACION %		26%	$ 23,411,064	ADMINISTRACION %	$ 95,885,338.76
UTILIDAD %	4%	$ 61,907,692	UTILIDAD %		4%	$ 3,653,697	UTILIDAD %	$ 14,833,179.79
VALOR TOTAL AU	30%	$ 464,307,692	VALOR TOTAL AU		30%	$ 27,064,761	VALOR TOTAL AU	$ 110,718,518.55
VALOR TOTAL OBRA		$ 2,012,000,000	VALOR TOTAL OBRA			$ 118,407,189	VALOR TOTAL OE	$ 531,655,297
							VALOR ACUM. OBRAS EXTRAS	$ 20,335,147

VALOR DE OBRA CONTRACTUAL	**$**	**1,636,522,746**
VALOR OBRA ORDINARIA EJECUTADA	**$**	**118,407,189**
VALOR TOTAL OBRA EXTRA EJECUTADA	**$**	**-**
TOTAL EJECUTADO + AU	**$**	**118,407,189**
TOTAL PAGADO EJECUTADO ANTA No:1	**$**	**118,407,189**
% ACUMULADO FACTURADO		**7%**
SALDO DEL CONTRATO PENDIENTE POR EJECUTAR	**$**	**1,518,115,557**

2 ÁREA TÉCNICA

2.1 Descripción actividades ejecutadas

A continuación, haremos un breve repaso de los diferentes frentes intervenidos:

- **Graderías de cancha zona norte**

✓ EXCAVACIÓN MANUAL de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.3 m^3, su medida será en el sitio. No incluye entibado

✓ Colocación de Concreto de Resistencia 21 Mpa (Clase D) para pilas, vigas de fundación zapatas y demás elementos complementarios de fundación. Incluye suministro, transporte y colocación del concreto, mano de obra, vibrado, protección, para estructuras de acuerdo con las diferentes dimensiones establecidas en los planos y diseños y todos los demás elementos necesarios para su correcto vaciado, incluye transporte interno. El acero de refuerzo se paga en su ítem correspondiente. (según diseño)

✓ Suministro, figurado, transporte e instalación de acero de refuerzo FY= 420 Mpa-60000 PSI, corrugado. Incluye transporte con descarga, transporte interno, alambre de amarre, certificados y todos los elementos necesarios para su correcta instalación, según diseño y recomendaciones estructurales.

✓ Fabricación, suministro y montaje “in situ" de estructura metálica según diseño. (Incluye: todas las medidas de seguridad y señalización necesarias, transporte, cortes, desperdicios, soldaduras, grúa de ser necesario, aplicación de acondicionador de superficie / anticorrosivo / acabado pintura base aceite color, número de capas necesarias para garantizar un acabado uniforme, tensores y

demás necesarios para garantizar la correcta instalación y puesta en funcionamiento).

2.2 Diagnóstico, acciones y recomendaciones.

2.2.1 Diagnostico

Los puntos para intervenir se encuentran en el perímetro urbano del municipio, tanto en vías principales y de alto flujo vehicular y peatonal, como en sectores menos transitados.

Algunos puntos para intervenir se deben cortar mecánicamente, con anchos de 0.60 a 0.90 m.

Se encuentran materiales en los suelos de buen aspecto en algunos sectores, como limo-arcillosos, pero en otras partes aparecen materiales en donde se evidencian llenos de escombros y suelos de color negro, los cuales no garantizan calidad para la estabilidad de la obra.

Se revisan las direcciones suministradas por la Empresa de servicios públicos y se aclara que pueden existir algunos puntos donde se puede requerir de algún diseño para desarrollar los trabajos.

2.2.2 Acciones

La Interventoría, solicita de forma escrita los siguientes documentos:

- ✓ Cronograma de actividades.
- ✓ Afiliación de los trabajadores.
- ✓ Plan de manejo de SST

Se presentan los documentos solicitados.

La intervención de los sitios se inicia sin inconvenientes, excepto por el tránsito de peatones, quienes hacen caso omiso de la señalización y el cerramiento de la obra.

Las dificultades presentadas al inicio del contrato se dan por la falta de referenciación de las redes existentes en el municipio, además de la falta de señalización de estas, presentándose daños en redes de acueducto y gas principalmente.

También se presentan problemas de espacio en los frentes de obra iniciados lo que no permite tener el rendimiento deseado en los trabajos.

Se realizan actas de vecindad en los diferentes frentes.

Se realiza corte de pavimento en algunos frentes que lo necesitan para adelantar actividades.

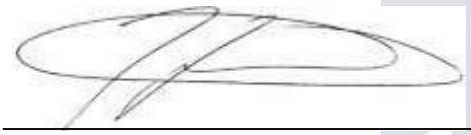
Las condiciones climáticas no han sido favorables para un mejor rendimiento en obra.

2.2.3 Recomendaciones

Se debe verificar por parte de la entidad contratante los diseños de los frentes que los necesiten, así como la socialización para el inicio de las actividades.

3 CORRESPONDECIA

Como medio de comunicación del proyecto, se intercambian comunicaciones escritas mediante oficios entre los actores de la ejecución del contrato que reposan en el archivo del contratista.



HERNAN ALONSO GARCIAGIRALDO
Director de Obra
Constructora Zuga S.A.S.
Nit. 901.006.474-3