INFORME MENSUAL DE INTERVENTORIA No. 3

NOMBRE DEL PROYECTO
"MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA"

CONTRATISTA: Consorcio vías del Sinú

INTERVENTOR: Consocio IDC

PERÍODO: 6 de agosto de 2025 al 5 de septiembre de 2025.

SEPTIEMBRE 2025

Tabla de contenido.

1 INTRODUCCIÓN 3

2 DECRIPCION DEL PROYECTO. 4

2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. 4

3 DATOS GENERALES 5

3.1 Datos generales del Contrato de obra. 5

3.2 Datos generales del Contrato de Interventoría. 5

4 ESTADO INICIAL DEL SITIO DONDE SE EJECUTARÁN LAS OBRAS. 5

4.1 CARACTERISTICAS TÉCNICAS Y ALCANCE DEL PROYECTO. 16

4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 66

4.3 INFORME DE AVANCE DE OBRA 80

1 INFORMACIÓN FINANCIERA DE OBRA. 82

1.1INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO DEL CONTRATISTA ..... **¡Error! Marcador no definido.**

1.2CONTROL DIARIO DE EQUIPO DEL CONTRATISTA DE OBRA 84

1.3CONTROL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA 84

1.4ESTADO GENERAL DEL TIEMPO 85

1.5RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIOS 86

1.6REVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL CONTRATISTA DE OBRA POR PARTE DEL INTERVENTOR. 87

4.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 87

4.3 CONTROL DIARIO DE EQUIPO DE INTERVENTORÍA 87

4.4 CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE INTERVENTORÍA 88

4.5 INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 88

INVERSIÓN Y BUEN MANEJO DEL ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO ..... **¡Error! Marcador no definido.**

4.7 PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL INTERVENTOR POR PARTE DE SUPERVISIÓN .. 89

2 INFORMACIÓN DE GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL 89

3 INFORME DE GESTIÓN AL PLAN DE CALIDAD 89

4 CUADRO RESUMEN (AVANCE FISICO – FINANCIERO) 90

5 REGISTRO FOTOGRAFICO 91

6 INFORME EJECUTIVO DIRECCIÓN DE INTERVENTORÍA 91

7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 91

1 INTRODUCCIÓN.

El presente documento corresponde al tercer informe mensual de interventoría, en el que se relacionan las actividades desarrolladas en el periodo contractual comprendido entre los días **06 de agosto de 2025 al 05 de septiembre de 2025**; realizadas en el marco del contrato de obra No. SI-LP-003-2024, cuyo objeto es: **"MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DEL MONTERÍA CÓRDOBA",** el cual reviste una importancia fundamental para la administración departamental, al buscar impactar positivamente la calidad de vida de la población monteriana y en especial de los sectores a intervenir. Este proyecto, además de mejorar la conectividad vial, contribuirá al desarrollo urbano y al bienestar de la comunidad de Montería.

El presente informe contiene las actividades desarrolladas a cargo del Contratista **CONSORCIO VIAS DEL SINÚ** con NIT. 901.919.377-5, que se encuentra integrado por la empresa ING CONSTRUGENESIS S.A.S. con una participación del 10%, el señor MARIO POMPILIO SINISTERA JALLER con una participación del 50% y el señor FIDEL ANTONIO OVIEDO MACEA con una participación del 40%; y cuyo consorcio es representado legalmente por CINDY PAOLA OCHOA JIMENEZ, con Contrato No. SI-LP-003-2024, el cual cuenta con un plazo contractual de DOCE (12) meses contados a partir de la fecha de firma del acta de inicio (6 de junio de 2025); y con un valor por la suma de VEINTISIETE MIL SETECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TERSCIENTOS PESOS MCTE ($27.717.434.300,00), equivalentes a 19.471.3272 SMLMV para el año de suscripción del contrato 2025.

La interventoría es realizada por el **CONSORCIO IDC con NIT. 901.947.262-6**, representado legalmente por el ingeniero DIEGO LUIS VILLADIEGO ESPITIA, mediante Contrato No. SI-CMA-001-2025, con un plazo contractual de DOCE (12) meses y un valor total de MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIECISEIS PESOS M/CTE ($ 1.480.084.416,00), equivalentes a 1.039,7502 SMMLV para el año de suscripción del contrato 2025. Esto con el fin de realizar el adecuado control, seguimiento y supervisión a los trabajos para la ejecución de las obras civiles comprendidas en el contrato de obras mencionado anteriormente; el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la verificación del cumplimiento de los plazos y normatividades legales y ambientales vigentes.

El presente informe de interventoría se desarrolla de acuerdo con la metodología indicada para la presentación del Informe para la supervisión de contratos de obras civiles, y describe las actividades desarrolladas y las labores técnicas, administrativas y financieras que se llevan a cabo en el transcurso de la ejecución de las actividades para cada uno de los componentes que integran el proyecto.

El seguimiento y control de la ejecución de esta obra, aquí detallado, se orienta en garantizar que los objetivos pactados y contratados se cumplan a cabalidad, y de conformidad con las especificaciones y características técnicas señaladas en los documentos del proceso de contratación. SI-CMA-001-2025, los cuales hacen parte integral del mismo.

2 DECRIPCION DEL PROYECTO.

2.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto objeto de interventoría corresponde al mejoramiento de vías urbanas en Montería, Córdoba, tiene como propósito rehabilitar la infraestructura vial de los barrios El Recreo, IMAT, Canta Claro, 6 de marzo - Pasatiempo - Villa Rocío, Monteverde, Ranchos del Inat y el corregimiento El Tapao. Las intervenciones incluyen la pavimentación de calles, vías rurales y la instalación de sistemas de drenaje pluvial, con el fin de optimizar el tránsito vehicular y peatonal, y así reducir tiempos de desplazamiento y mejorar la calidad de vida de los residentes. Adicionalmente, se implementará señalización para fortalecer la seguridad vial y minimizar riesgos en la circulación. Este proyecto, además de mejorar la conectividad, contribuirá al desarrollo urbano y rural y al bienestar de la comunidad de Montería.

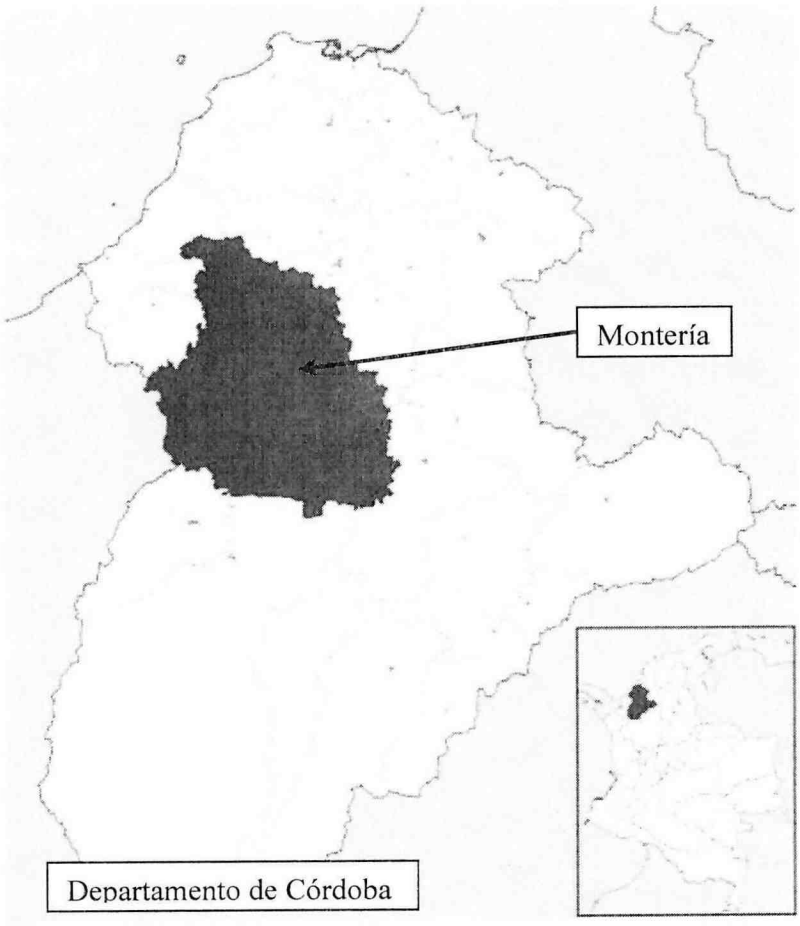


Ilustración 1. Localización del proyecto.

3 DATOS GENERALES

3.1 Datos generales del Contrato de obra.

No. CONTRATO Y FECHA:	SI-LP-003-2024 14/05/2025
ENTIDAD CONTRATANTE:	DEPARTAMETNO DE CÓRDOBA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
OBJETO DEL CONTRATO:	MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA
CONTRATISTA:	CONSORCIO VIAS DEL SINÚ NIT No.: 901.919.377-5 R.L: CINDY PAOLA OCHOA JIMENEZ. C.C. No.: 1.062.679.310
VALOR DEL CONTRATO:	VEINTISIETE MIL SETECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TERSCIENTOS PESOS MCTE **($27.717.434.300,00)**
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN:	DOCE (12) MESES
FECHA DE INICIO:	06 DE JUNIO DE 2025
FECHA TERMINACIÓN: ***(según acta de inicio)***	05 DE JUNIO DE 2026

Tabla 1. Información general contrato de obra

3.2 Datos generales del Contrato de Interventoría.

No. CONTRATO Y FECHA:	SI-CMA-001-2025 23/05/2025
ENTIDAD CONTRATANTE:	DEPARTAMETNO DE CÓRDOBA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA
OBJETO DEL CONTRATO:	INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA
VALOR DEL CONTRATO	MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIECISÉIS PESOS MCTE **($1.480.084.416,00)**
INTERVENTORÍA	CONSORCIO IDC NIT. No: 901.947.262-6 Rep. Legal DIEGO LUIS VILLADIEGO ESPITIA C.C. No.: 1067.957.385
PLAZO INICIAL DE EJECUCIÓN	DOCE (12) MESES
FECHA DE INICIO	06 DE JUNIO DE 2025
FECHA TERMINACIÓN: ***(según acta de inicio)***	05 DE JUNIO DE 2026

Tabla 2. Información general contrato de interventoría

4 ESTADO INICIAL DEL SITIO DONDE SE EJECUTAN LAS OBRAS.

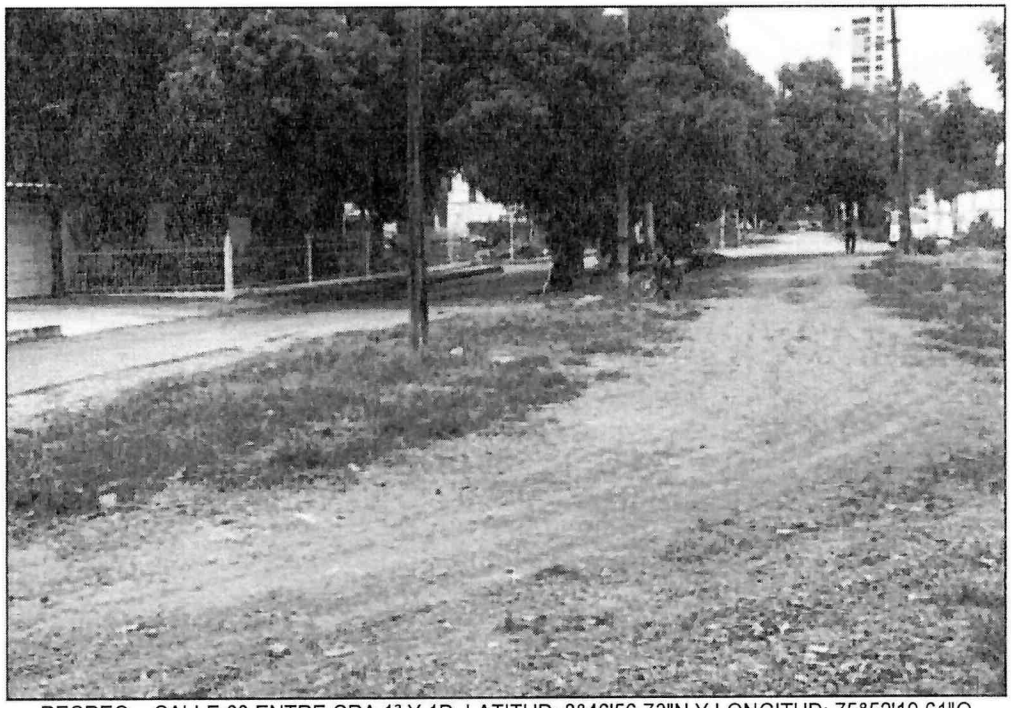
Las zonas para intervenir en el proyecto de mejoramiento vial corresponden a vías construidas en terreno natural en varios barrios del municipio de Montería, las cuales actualmente presentan condiciones desfavorables para la movilidad. Estas vías, distribuidas en los barrios El Recreo, IMAT, Canta Claro, 6 de marzo - Pasatiempo - Villa Rocío, Monteverde, Ranchos del Inat y el corregimiento de El Tapao carecen de una estructura adecuada, exhiben múltiples baches y se tornan intransitables

durante la temporada de lluvias, lo que dificulta la circulación vehicular y peatonal y afecta el acceso a servicios básicos.

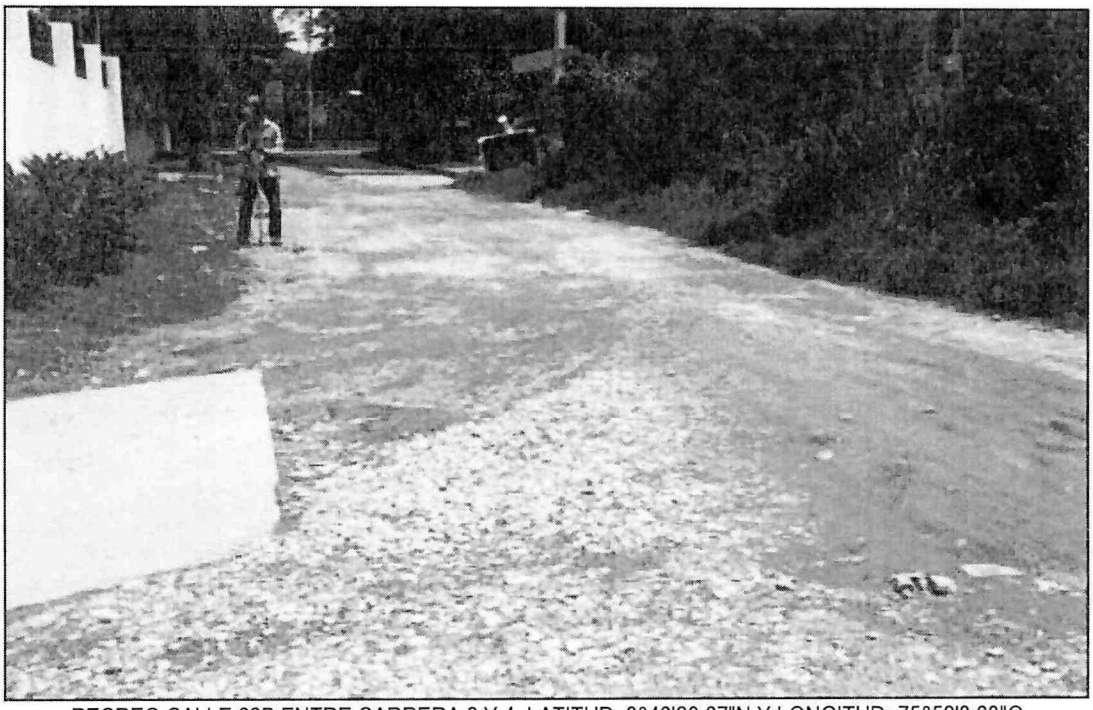
En los distintos barrios y corregimientos donde se desarrolla del proyecto, aunque inicialmente hubo intentos de estabilización, las vías se encuentran en condiciones similares, con problemas de erosión y deficiencia estructural lo que evidencia que requieren intervención inmediata. Por esta razón, el proyecto contempla la construcción de pavimento rígido en todas las vías objeto de intervención, mejorando la funcionalidad, conectividad y seguridad en estos sectores urbanos; y contempla mejoramiento de la calzada con material de afirmado en el sector Ranchos del Inat.

La ejecución del proyecto busca resolver los problemas de movilidad generados por la falta de infraestructura adecuada, ofreciendo a los residentes vías más seguras y duraderas que impulsen el desarrollo social y económico de Montería.

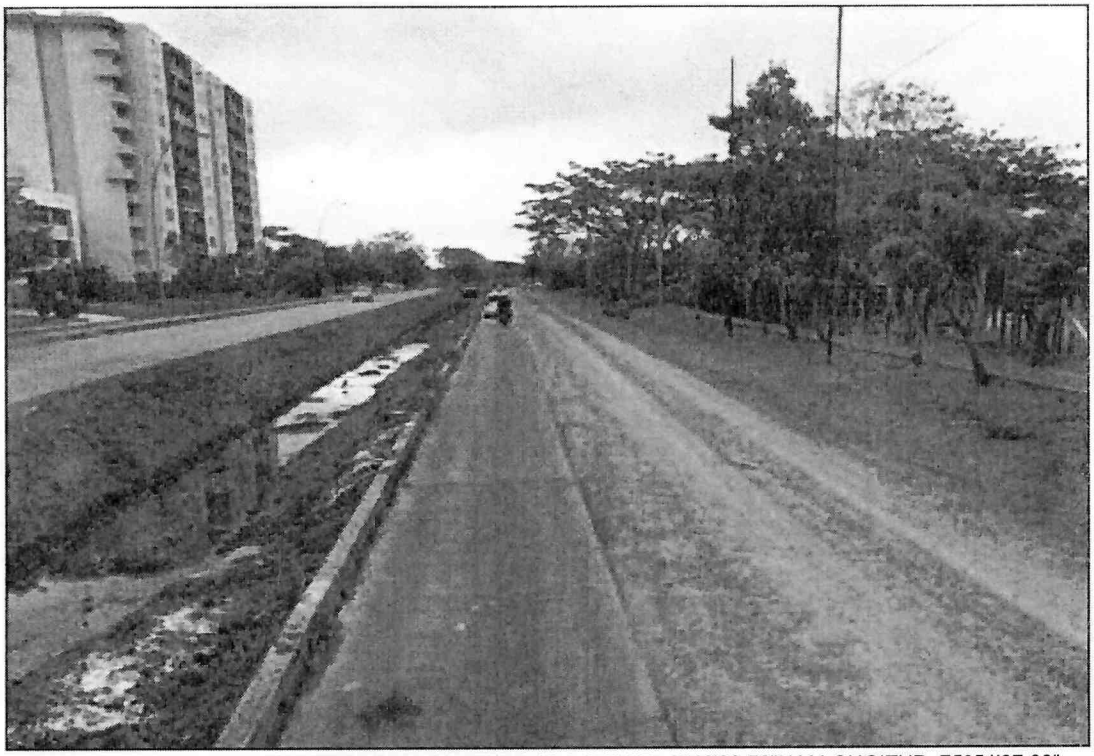
A continuación, se muestra registro fotográfico de algunos de los sectores a intervenir:



RECREO – CALLE 68 ENTRE CRA 1ª Y 1D, LATITUD: 8°46'56.73"N Y LONGITUD: 75°52'19.61"O



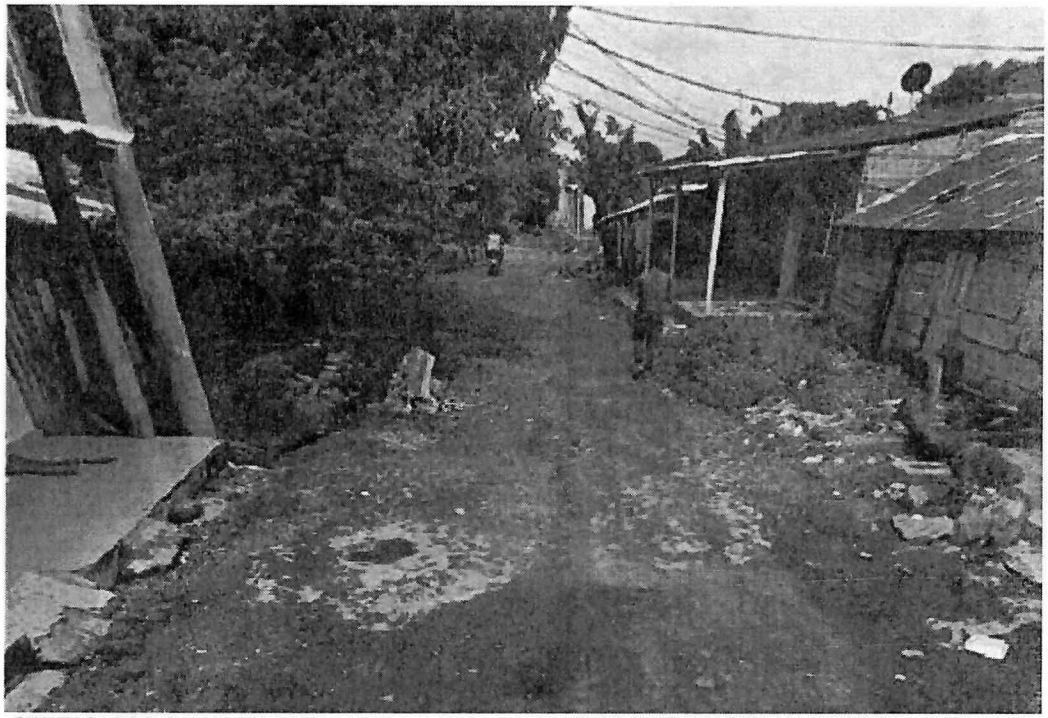
RECREO CALLE 62B ENTRE CARRERA 2 Y 4, LATITUD: 8°46'29.67"N Y LONGITUD: 75°52'8.68"O



IMAT CALLE 68 ENTRE CARRERA 9A Y CARRERA 10, LATITUD: 8°46'38.76"N Y LONGITUD: 75°51'37.03"



IMAT CARRERA 13 ENTRE CALLE 68 Y 72 LATITUD: 8°46'42.70"N Y LONGITUD: 75°51'32.04"O



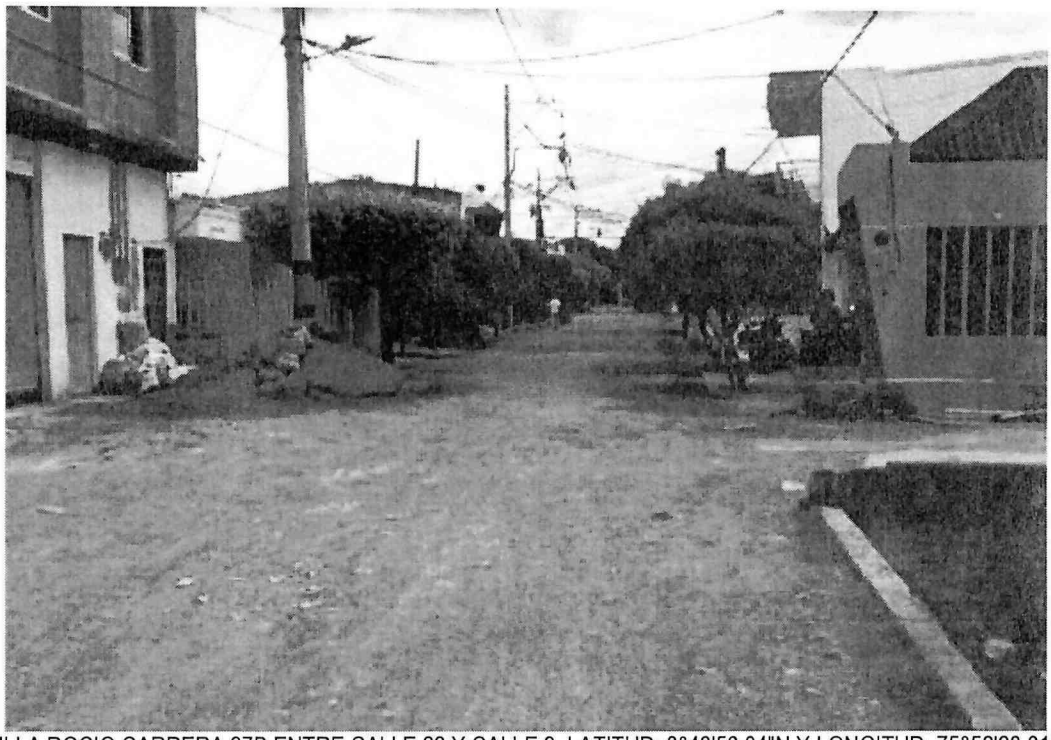
CANTACLARO CALLE 15A ENTRE CARRERA 34A Y 36, LATITUD: 8°44'3.93"N Y LONGITUD: 75°52'0.72"



CANTACLARO CALLE 18 ENTRE CARRERA 34A Y 36, LATITUD: 8°44'6.21"N Y LONGITUD: 75°51'59.72"O



6 DE MARZO CARRERA 17A ENTRE CLL 22 Y 11C, LATITUD: 8°44'28.09"N Y LONGITUD: 75°52'38.94"O



VILLA ROCIO CARRERA 27B ENTRE CALLE 22 Y CALLE 9, LATITUD: 8°43'56.04"N Y LONGITUD: 75°52'28.61"O



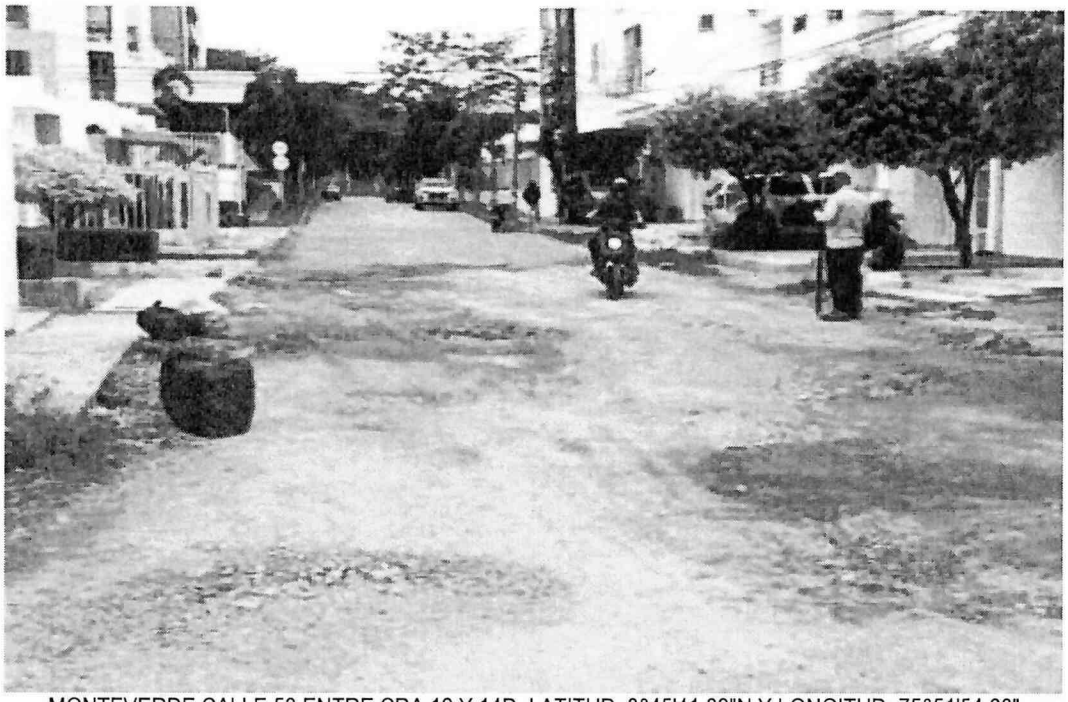
PASATIEMPO CALLE 22C ENTRE CARRERA 18A Y 16, LATITUD: 8°44'38.31"N Y LONGITUD: 75°52'37.06"



MONTEVERDE CALLE 52 ENTRE CRA 12 Y 14D, LATITUD: 8°45'39.83"N Y LONGITUD: 75°51'55.62"



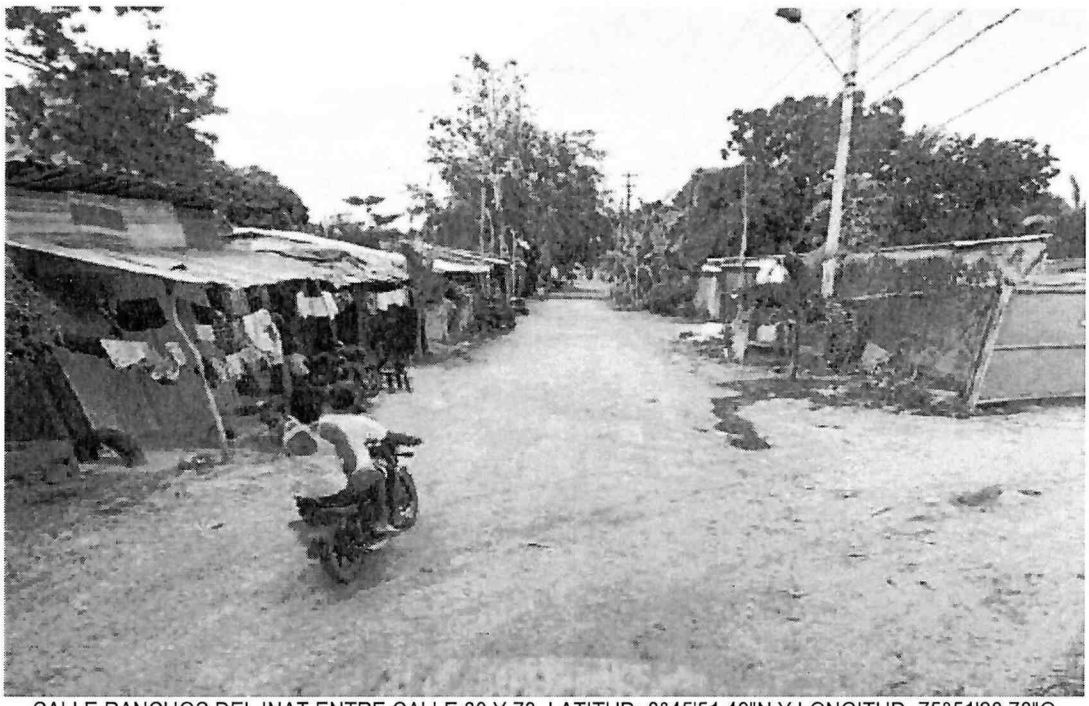
MONTEVERDE CRA 14D ENTRE CALLE 51 Y 52, LATITUD: 8°45'40.74"N Y LONGITUD: 75°51'54.09"O



MONTEVERDE CALLE 53 ENTRE CRA 12 Y 14D, LATITUD: 8°45'41.39"N Y LONGITUD: 75°51'54.68"



CORREGIMIENTO EL TAPAO LATITUD: 75°52'37.06" Y LONGITUD: 75°49'34.90"O



CALLE RANCHOS DEL INAT ENTRE CALLE 60 Y 78, LATITUD: 8°45'51.49"N Y LONGITUD: 75°51'28.78"O

Localización de los sectores: El proyecto se divide en siete sectores los cuales se localizan en los barrios de El Recreo, IMAT, Cantaclaro, 6 de marzo que incluye Pasatiempo y Villa Rocío, Monteverde, el corregimiento de El Tapao y Ranchos del Inat.

A continuación, se describen los alineamientos en cada uno de los barrios o sectores a intervenir, en los que se detalla la nomenclatura, los PR inicial y final, y las coordenadas geográficas:

Sector	Barrio	Nomenclatura Catastral	PR Inicial	PR Final	Coordenadas Inicial		Coordenadas Final	
					Este	Norte	Este	Norte
1	EL RECREO	A-1 CALLE 68 ENTRE CRA 1A Y 1D	K0+000.00	K0+222.48	1.132.611.536	1.463.178.241	1.132.816.468	1.463.091.630
		A-2 CALLE 68 ENTRE CRA 1A Y 1B	K0+000.00	K0+035.26	1.132.614.654	1.463.185.619	1.132.647.119	1.463.171.869
		A-3 CRA 3 ENTRE CALLE 71 Y 72	K0+000.00	K0+042.78	1.133.274.485	1.463.282.978	1.133.290.877	1.463.322.496
		A-4 CRA 3 ENTRE CALLE 72 Y 73	K0+000.00	K0+045.47	1.133.293.862	1.463.329.516	1.133.311.654	1.463.371.362
		A-5 CRA 2 ENTRE CALLE 71 Y 72	K0+000.00	K0+041.20	1.133.078.950	1.463.366.383	1.133.094.730	1.463.404.439

		A-6.1 CRA 2 ENTRE CALLE 72 Y 73	K0+000.00	K0+045.61	1.133.095.116	1.463.412.955	1.133.115.224	1.463.453.893
		A-6.2 CRA 2 ENTRE CALLE 72 Y 73	K0+000.00	K0+045.47	1.133.087.349	1.463.416.218	1.133.107.394	1.463.457.027
		A-7 INTERSECCION CALLE 72 CON CRA 3	K0+000.00	K0+069.45	1.133.055.064	1.463.425.445	1.133.119.089	1.463.398.543
		A-8 CALLE 62B ENTRE CRA 3 Y 4	K0+000.00	K0+192.93	1.132.903.560	1.462.349.194	1.133.088.382	1.462.304.315
		A-10 CRA 4 ENTRE CALLE 62B Y 63	K0+000.00	K0+053.95	1.133.082.633	1.462.311.726	1.133.104.429	1.462.361.078
		A-11 CRA 4 ENTRE CALLE 63 Y 64	K0+000.00	K0+080.18	1.133.107.010	1.462.367.495	1.133.138.385	1.462.441.284
		A-12 CARRERA 3ENTRE CALLE 62B Y 63	K0+000.00	K0+030.82	1.132.917.692	1.462.405.960	1.132.929.793	1.462.434.307
		A-13.1 CARRERA 4 ENTRE CALLE 69 Y 71	K0+000.00	K0+143.69	1.133.374.632	1.462.975.197	1.133.430.155	1.463.107.727
		A-13.2 CARRERA 4 ENTRE CALLE 69 Y 71	K0+000.00	K0+100.20	1.133.381.340	1.463.019.686	1.133.420.057	1.463.112.103
2	IMAT	A-1 CALLE 68 ENTRE CARRERA 9A Y CARRERA 10	K0+000.00	K0+159.17	1.133.913.710	1.462.626.862	1.134.060.866	1.462.566.196
		A-2 CARRERA 13 ENTRE CALLE 68 Y 72	K0+000.00	K0+368.13	1.134.076.545	1.462.581.919	1.134.123.464	1.462.930.642
		A-3 CALLE 73 ENTRE AVEN CIRCUNVALAR Y CRA 7	K0+000.00	K0+185.00	1.133.870.843	1.463.192.578	1.134.044.182	1.463.128.488
		A-4 CARRERA 7 ENTRE CALLE 72 Y 73	K0+000.00	K0+047.25	1.134.017.816	1.463.085.009	1.134.034.989	1.463.129.023
3	CANTACLARO	A-1 CALLE 15A ENTRE CARRERA 34A Y 36	K0+000.00	K0+155.00	1.133.210.963	1.457.865.452	1.133.357.535	1.457.815.139
		A-2 CALLE 18 ENTRE CARRERA 34A Y 36.	K0+000.00	K0+145.71	1.133.236.398	1.457.939.276	1.133.373.470	1.457.889.866

		A-3 CARRERA 36 ENTRE CALLE 15A Y 18	K0+000.00	K0+081.47	1.133.352.346	1.457.819.993	1.133.379.234	1.457.896.865
4	6 DE MARZO	A-1 CARRERA 17A ENTRE CLL 22 Y 11C	K0+000.00	K0+327.11	1.132.055.425	1.458.599.346	1.131.857.341	1.458.339.296
		A-2 CALLE 11C ENTRE CRA 17A Y 15A	K0+000.00	K0+395.00	1.131.489.197	1.458.448.405	1.131.866.002	1.458.330.983
		A-3 CRA 15A ENTRE CALLE 11B Y 11C	K0+000.00	K0+055.00	1.131.460.972	1.458.412.482	1.131.492.690	1.458.457.371
		A-4 CRA 15B ENTRE CALLE 11C Y 12A	K0+000.00	K0+152.50	1.131.544.485	1.458.433.711	1.131.586.806	1.458.580.221
		A-5 CALLE 12A ENTRE CR 15B Y 17A	K0+000.00	K0+374.03	1.131.587.373	1.458.571.373	1.131.945.181	1.458.462.569
	PASATIEMPO	A-6 CALLE 22C ENTRE CARRERA 18A Y 16	K0+000.00	K0+253.06	1.131.972.159	1.459.090.693	1.132.121.881	1.458.887.025
	VILLAROCIO	A-7 CARRERA 27B ENTRE CALLE 22 Y CALLE 9	K0+000.00	K0+223.05	1.132.255.197	1.457.544.232	1.132.448.391	1.457.655.664
5	MONTEVERDE	A-1 CALLE 54 ENTRE CRA 13 Y CRA 11	K0+000.00	K0+129.72	1.133.285.603	1.461.097.182	1.133.389.105	1.461.018.980
		A-2 CALLE 54 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	K0+000.00	K0+021.19	1.133.405.826	1.461.006.355	1.133.422.618	1.460.993.434
		A-3 CALLE 54 ENTRE CRA 12 Y CRA 13	K0+000.00	K0+073.86	1.133.438.490	1.460.981.480	1.133.496.564	1.460.935.873
		A-4 CALLE 53A DESDE CARRERA 11 Y 11B	K0+000.00	K0+109.75	1.133.278.874	1.461.054.394	1.133.366.192	1.460.987.911
		A-5 CARRERA 11A ENTRE CALLE 55 Y 53A	K0+000.00	K0+138.36	1.133.305.701	1.461.037.739	1.133.386.993	1.461.149.700
		A-6 CRA 12A ENTRE CALLE 53 Y 54	K0+000.00	K0+116.77	1.133.401.824	1.460.856.699	1.133.470.526	1.460.951.117
		A-7 CALLE 53 ENTRE CRA 12 Y 14D	K0+000.00	K0+072.94	1.133.363.235	1.460.880.724	1.133.422.244	1.460.837.842

		A-8 CALLE 52 ENTRE CRA 12 Y 14D	K0+000.00	K0+068.80	1.133.328.904	1.460.834.978	1.133.384.818	1.460.794.925
		A-9 CRA 14D ENTRE CALLE 52 Y 53	K0+000.00	K0+037.25	1.133.397.392	1.460.805.555	1.133.420.150	1.460.835.048
		A-10 CRA 14D ENTRE CALLE 51 Y 52	K0+000.00	K0+071.92	1.133.337.991	1.460.729.079	1.133.382.222	1.460.785.780
6	EL TAPAO	A-1 CORREGIMIENTO EL TAPAO	K0+000.00	K0+775.00	1.137.680.131	1.462.774.488	1.137.171.697	1.463.304.312
7	RANCHOS DEL INAT	A-1 CALLE RANCHOS DEL INAT ENTRE CALLE 60 Y 78	K0+000.00	K1+700.00	1.134.190.300	1.461.160.063	1.135.245.474	1.462.436.456

4.1 CARACTERISTICAS TÉCNICAS Y ALCANCE DEL PROYECTO.

En la ejecución de este proyecto se intervendrán 7.387 km de vías urbanas para su respectivo mejoramiento, el cual está conformado por siete sectores, los cuales se relacionan en la siguiente tabla en los que se detalla el tipo de intervención y la longitud de cada alineamiento y el sector en general:

SECTOR	BARRIO	NOMENCLATURA CATASTRAL	LONGITUD DEL TRAMO (M)	TIPO DE INTERVENCION	LONGITUD TOTAL (KM)
1	EL RECREO	A-1 CALLE 68 ENTRE CRA 1A Y 1D	222.48	PAVIMENTO RIGIDO	1.149
		A-2 CALLE 68 ENTRE CRA 1A Y 1B	35.26	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-3 CRA 3 ENTRE CALLE 71 Y 72	42.78	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-4 CRA 3 ENTRE CALLE 72 Y 73	45.47	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-5 CRA 2 ENTRE CALLE 71 Y 72	41.20	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-6.1 CRA 2 ENTRE CALLE 72 Y 73	45.61	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-6.2 CRA 2 ENTRE CALLE 72 Y 73	45.47	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-7 INTERSECCIÓN CALLE 72 CON CRA 3	69.45	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-8 CALLE 62B ENTRE CRA 3 Y 4	192.93	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-10 CRA 4 ENTRE CALLE 62B Y 63	53.95	PAVIMENTO RIGIDO	

		A-11 CRA 4 ENTRE CALLE 63 Y 64	80.18	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-12 CARRERA 3 ENTRE CALLE 62B Y 63	30.82	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-13.1 CARRERA 4 ENTRE CALLE 69 Y 71	143.69	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-13.2 CARRERA 4 ENTRE CALLE 69 Y 71	100.20	PAVIMENTO RIGIDO	
2	IMAT	A-1 CALLE 68 ENTRE CARRERA 9A Y CARRERA 10	159.17	PAVIMENTO RIGIDO	0.760
		A-2 CARRERA 13 ENTRE CALLE 68 Y 72	368.13	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-3 CALLE 73 ENTRE AVEN CIRCUNVALAR Y CRA 7	185.00	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-4 CARRERA 7 ENTRE CALLE 72 Y 73	47.25	PAVIMENTO RIGIDO	
3	CANTACLARO	A-1 CALLE 15A ENTRE CARRERA 34A Y 36	155.00	PAVIMENTO RIGIDO	0.382
		A-2 CALLE 18 ENTRE CARRERA 34A Y 36.	145.71	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-3 CARRERA 36 ENTRE CALLE 15A Y 18	81.47	PAVIMENTO RIGIDO	
4	BARRIO 6 DE MARZO	A-1 CARRERA 17A ENTRE CLL 22 Y 11C	327.11	PAVIMENTO RIGIDO	1.780
		A-2 CALLE 11C ENTRE CRA 17A Y 15A	395.00	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-3 CRA 15A ENTRE CALLE 11B Y 11C	55.00	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-4 CRA 15B ENTRE CALLE 11C Y 12A	152.50	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-5 CALLE 12A ENTRE CR 15B Y 17A	374.03	PAVIMENTO RIGIDO	
	PASATIEMPO	A-6 CALLE 22C ENTRE CARRERA 18A Y 16	253.06	PAVIMENTO RIGIDO	
	VILLA ROCIÓ	A-7 CARRERA 27B ENTRE CALLE 22 Y CALLE 9	223.05	PAVIMENTO RIGIDO	
5	MONTEVERDE	A-1 CALLE 54 ENTRE CRA 13 Y CRA 11	129.72	PAVIMENTO RIGIDO	0.858
		A-2 CALLE 54 ENTRE CRA 11 Y CRA 12	21.19	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-3 CALLE 54 ENTRE CRA 12 Y CRA 13	73.86	PAVIMENTO RIGIDO	

		A-4 CALLE 53A DESDE CARRERA 11 Y 11B	109.75	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-5 CARRERA 11A ENTRE CALLE 55 Y 53A	138.36	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-6 CRA 12A ENTRE CALLE 53 Y 54	116.77	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-7 CALLE 53 ENTRE CRA 12 Y 14D	72.94	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-8 CALLE 52 ENTRE CRA 12 Y 14D	68.80	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-9 CRA 14D ENTRE CALLE 52 Y 53	37.25	PAVIMENTO RIGIDO	
		A-10 CRA 14D ENTRE CALLE 51 Y 52	71.92	PAVIMENTO RIGIDO	
6	**EL TAPAO**	A-1 CORREGIMIENTO EL TAPAO	775.00	PAVIMENTO RIGIDO	0.775
7	**RANCHOS DEL INAT**	A-1 CALLE RANCHOS DEL INAT ENTRE CALLE 60 Y 78	1700.00	MEJORAMIENTO CON AFIRMADO	1.700
TOTAL, INTERVENCIÓN			**7387**		**7.387**

En el primer comité de seguimiento a la obra (10 de junio de 2025) entre las partes, contratista e interventoría, se acuerdan las siguientes acciones y compromisos:

- **Revisión de presupuesto y mejoramiento de diseños:** una vez revisado el presupuesto y los diseños de obra, se evidencia el requerimiento de unos ajustes a dichos diseños de acuerdo a las condiciones reales de campo.

Componente Eléctrico:

Este componente eléctrico contempla la reubicación de varios postes de media y baja tensión que actualmente se encuentran dentro del área de influencia directa del proyecto y representan un obstáculo para el desarrollo adecuado y seguro de las actividades constructivas. La inclusión de estas actividades eléctricas en el presupuesto del proyecto responde a la necesidad técnica y operativa de garantizar la continuidad del servicio eléctrico y al mismo tiempo permitir la ejecución eficiente de las obras de pavimentación.

Es importante resaltar que, aunque el componente eléctrico no constituye el objeto principal del proyecto, su ejecución es indispensable para la viabilidad técnica del mismo. En este sentido, se propuso una mejoría en el presupuesto del componente eléctrico, con el fin de ajustar los recursos de manera más precisa a las condiciones reales del terreno y a los requerimientos técnicos actuales.

La propuesta de ajuste busca, además, optimizar la ejecución del proyecto en su conjunto, minimizando riesgos de retrasos, reprocesos y afectaciones a la infraestructura eléctrica y

garantizando el cumplimiento de las normas técnicas y de seguridad aplicables (RETIE, NTC, regulaciones locales).

Componente hidráulico:

El contratista manifiesta que desde que el contrato fue adjudicado, inició una fase de verificación a los estudios y diseños del proyecto, manifiesta que lo ha realizado para conocer de manera detallada todas las características técnicas del proyecto, para así tener certeza de una buena ejecución y desarrollar un cronograma realista con las condiciones técnicas diseñadas, de tal manera que se inició por recorrer todas y cada una de las vías a intervenir en compañía de dos comisiones topográficas, para replantear todo el proyecto y determinar en campo verazmente todas y cada una de las condiciones reales del proyecto como tal.

Por tal razón el contratista se compromete a realizar un balance de cantidades de obra de acuerdo a los ajustes propuestos en los diseños, y en este verificar además de la parte hidráulica y eléctrica, hacer una verificación de los otros ítems del proyecto teniendo en cuenta que pueden existir mayores y menores cantidades que se equilibren aprovechando el balance.

Se realiza balance de obra con mayores y menores cantidades e ítems no previstos debidamente justificado, el cual es revisado y aprobado por la entidad contratante.

De acuerdo a los objetivos específicos del contrato, se vienen realizando los comités de obra semanales, entre contratista e interventoría los cuales son cruciales para:

1. Control del Progreso y Programación:
   * Permiten revisar el avance real frente al cronograma reprogramado propuesto.
   * Facilitan la identificación temprana de retrasos y la toma de acciones correctivas inmediatas.

2. Gestión de Calidad:
   * Se revisan los resultados de los ensayos de calidad de la semana anterior (materiales, compactación, concretos, etc.).
   * Se aseguran de que los trabajos futuros cumplan con las especificaciones técnicas antes de que se conviertan en problemas mayores.

3. Coordinación Interdisciplinaria:
   * Sirven como foro para que todos los involucrados (contratista, interventoría, supervisión y comunidad) sincronicen esfuerzos.
   * Se resuelven problemas logísticos, de diseño o de interferencias que puedan afectar el ritmo ejecución y rendimiento de la obra.

4. Seguridad y Medio Ambiente:
   * Se revisan los indicadores de seguridad y se discuten incidentes o riesgos potenciales.
   * Se verifica el cumplimiento de las normativas ambientales relativas a la obra.

5. Toma de Decisiones y Asignación de Recursos:
   * Se aprueban cambios menores o se toman decisiones rápidas sobre materiales o procedimientos.
   * Se asegura que los recursos (personal, maquinaria, materiales) estén disponibles según lo programado.

En resumen, estos comités garantizan que la obra se mantenga a tiempo, dentro del presupuesto y cumpliendo con los estándares de calidad y seguridad establecidos.

A continuación, se relacionan las actividades y el alcance de los ítems contractuales (mayores y menores cantidades) y lo ítems no previstos a ejecutar para este proyecto, de acuerdo al balance de obra debidamente justificado y aprobado, para cada uno de los sectores que integran el proyecto.

En resumen, este balance se implementa como una herramienta técnica y legal para reflejar la realidad de la ejecución física del proyecto frente a lo inicialmente contratado.

BALANCE DE OBRA

CONTRATO DE OBRA No. SI-LP-003-2024

"MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA"

MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA.

CONDICIONES CONTRACTUALES							CONDICIONES ACTUALIZADAS				
N°	ITEM DE PAGO	DESCRIPCION	UND.	CANT	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	CANT	CANT (+)	CANT (-)	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CAPITULO I		RECREO				$ 7.176.779.567,00					$ 5.081.184.401,00
1,1	1,1	PRELIMINARES									
	1.1.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	M2	319,51	$ 58.103,00	$ 18.564.490,00	319,51	0,00	0,00	$ 58.103,00	$ 18.564.490,00
	1.1.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	693,56	$ 37.682,00	$ 26.134.728,00	693,56	0,00	0,00	$ 37.682,00	$ 26.134.728,00
	1.1.3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	5.251,46	$ 29.095,00	$ 152.791.229,00	5251,46	0,00	0,00	$ 29.095,00	$ 152.791.229,00
	1.1.4	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	722,53	$ 33.334,00	$ 24.084.815,00	229,8890	0,00	492,64	$ 33.334,00	$ 7.663.120,00
	1.1.5	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (T2100)	M2	8.907,51	$ 20.428,00	$ 181.962.614,00	8016,75	0,00	890,76	$ 20.428,00	$ 163.766.169,00
	1.1.6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3	7.912,38	$ 36.161,00	$ 286.119.573,00	7271,94	0,00	640,44	$ 36.161,00	$ 262.960.622,00
Subtotal						$ 689.657.449,00					$ 631.880.358,00
1,2	1,2	SUBRASANTE Y SUBBASE									
	1.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	2.449,07	$ 158.015,00	$ 386.989.796,00	2236,98	0,00	212,09	$ 158.015,00	$ 353.476.395,00

	1.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	1.272,50	$ 287.872,00	$ 366.317.120,00	1272,50	0,00	0,00	$ 287.872,00	$	366.317.120,00
	1.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	4.135,41	$ 285.909,00	$ 1.182.350.938,00	306,52	0,00	3828,89	$ 285.909,00	$	87.636.827,00
	1.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	1.550,78	$ 144.928,00	$ 224.751.444,00	114,95	0,00	1435,83	$ 144.928,00	$	16.659.474,00
Subtotal						$ 2.160.409.298,00						$ 824.089.816,00
1,3	1,3	PAVIMENTO Y BORDILLOS										
	1.3.1	PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), E= 0.20 CM	M3	1.575,63	$ 1.389.242,00	$ 2.188.931.372,00	1575,63	0,00	0,00	$1.389.242,00	$	2.188.931.372,00
	1.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	28.826,66	$ 12.864,00	$ 370.826.154,00	28826,66	0,00	0,00	$ 12.864,00	$	370.826.154,00
	1.3.3	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	3.213,72	$ 24.975,00	$ 80.262.657,00	3213,72	0,00	0,00	$ 24.975,00	$	80.262.657,00
	1.3.4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	2.008,65	$ 166.143,00	$ 333.723.137,00	2008,65	0,00	0,00	$ 166.143,00	$	333.723.137,00
Subtotal						$ 2.973.743.320,00						$ 2.973.743.320,00
1,4	1,4	DRENAJES										
	1.4.1	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	1.127,10	$ 29.095,00	$ 32.792.975,00	0,00	0,00	1127,10	$ 29.095,00	$	-
	1.4.2	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI PARA PROTECCIÓN DE TERRENO.	M3	1.127,10	$ 423.349,00	$ 477.156.658,00	0,00	0,00	1127,10	$ 423.349,00	$	-
	1.4.3	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	63,51	$ 37.682,00	$ 2.393.184,00	0,00	0,00	63,51	$ 37.682,00	$	-
	1.4.4	EXCAVACIONES VARIAS SIN CLASIFICAR	M3	74,31	$ 33.334,00	$ 2.477.050,00	0,00	0,00	74,31	$ 33.334,00	$	-
	1.4.5	CONCRETO CLASE F PARA SOLADO DE LIMPIEZA e= 0.05m	M2	38,11	$ 46.360,00	$ 1.766.780,00	0,00	0,00	38,11	$ 46.360,00	$	-
	1.4.6	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	3.375,54	$ 12.864,00	$ 43.422.947,00	0,00	0,00	3375,54	$ 12.864,00	$	-
	1.4.7	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS 0.6M Y ALTURA VARIABLE	M	57,51	$ 697.735,00	$ 40.126.740,00	0,00	0,00	57,51	$ 697.735,00	$	-

	1.4.8	CAJA DE HIDRÁULICAS DE 1.8 M DE ANCHO X 1.0 M DE LARGO X 1.0<H≤2.0 M DE PROFUNDIDAD (MEDIDAS INTERNAS) EN CONCRETO RÍGIDO, TIPO VERTEDERO.	UN	1,00	$ 3.561.001,00	$ 3.561.001,00	0,00	0,00	1,00	$ 3.561.001,00	$ -
	1.4.9	CAJA DE HIDRÁULICAS DE 1.6 M DE ANCHO X 1.0 M DE LARGO X 1.0<H≤2.0 M DE PROFUNDIDAD (MEDIDAS INTERNAS) EN CONCRETO RÍGIDO, TIPO VERTEDERO.	UN	1,00	$ 3.280.074,00	$ 3.280.074,00	0,00	0,00	1,00	$ 3.280.074,00	$ -
	1.4.10	TAPAS DE INSPECCIÓN PARA CARCAMO DE 0.9 M DE ANCHO X 1.0 M DE LARGO	UN	6,00	$ 189.591,00	$ 1.137.546,00	0,00	0,00	6,00	$ 189.591,00	$ -
Subtotal						**$ 608.114.955,00**					**$ 0,00**
1,5	1,5	ESPACIO PUBLICO (ANDENES Y MOBILIARIO)									
	1.5.1	S/I TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20mX0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS	M2	159,21	$ 292.537,00	$ 46.574.816,00	0,00	0,00	159,21	$ 292.537,00	$ -
	1.5.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON LOSETA GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 20cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	786,17	$ 71.199,00	$ 55.974.518,00	1128,27	342,10	0,00	$ 71.199,00	$ 80.331.696,00
	1.5.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	786,17	$ 46.543,00	$ 36.590.710,00	1287,09	500,92	0,00	$ 46.543,00	$ 59.905.030,00
	1.5.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	468,03	$ 182.483,00	$ 85.407.518,00	864,92	396,89	0,00	$ 182.483,00	$ 157.833.196,00

	1.5.5	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO	M2	35,75	$ 1.357.718,00	$ 48.538.419,00	0,00	0,00	35,75	$ 1.357.718,00	$ -
	1.5.6	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUIN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA ENCONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIONMANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	0,00	0,00	1,00	$ 1.494.956,00	$ -
	1.5.7	S/I BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	57,00	$ 475.652,00	$ 27.112.164,00	93,00	36,00	0,00	$ 475.652,00	$ 44.235.636,00
Subtotal						**$ 301.693.101,00**					**$ 342.305.558,00**
1,6	**1.6**	**SEÑALIZACION Y DEMARCACIONES**									
	1.6.1	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	3.642,43	$ 11.293,00	$ 41.133.962,00	3642,43	0,00	0,00	$ 11.293,00	$ 41.133.962,00
	1.6.2	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA (60X60 CM)	UND	46,00	$ 896.973,00	$ 41.260.758,00	46,00	0,00	0,00	$ 896.973,00	$ 41.260.758,00
	1.6.3	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M2. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	274,97	$ 104.900,00	$ 28.844.353,00	274,97	0,00	0,00	$ 104.900,00	$ 28.844.353,00
	1.6.4	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PLASTICO PERNADO	M	73,07	$ 467.929,00	$ 34.191.572,00	73,07	0,00	0,00	$ 467.929,00	$ 34.191.572,00
Subtotal						**$ 145.430.645,00**					**$ 145.430.645,00**
1,7	**1.7**	**OBRAS DE REUBICACIÓN Y/O REPARACIÓN DE CONEXIONES DE SERVICIOS PÚBLICOS (ACUEDUCTO, ALCANTARILADO, GAS NATURAL)**									
	1.7.1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	26,00	$ 213.904,00	$ 5.561.504,00	26,00	0,00	0,00	$ 213.904,00	$ 5.561.504,00

	1.7.2	REUBICACIÓN TÍPICA MEDIDORES DE GAS RED DOMICILIARIA	UND	1,00	$ 477.758,00	$ 477.758,00	1,00	0,00	0,00	$ 477.758,00	$ 477.758,00
	1.7.3	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC DE 6" EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	26,00	$ 238.115,00	$ 6.190.990,00	26,00	0,00	0,00	$ 238.115,00	$ 6.190.990,00
Subtotal						$ 12.230.252,00					$ 12.230.252,00
1,8	1,8	REUBICACION DE REDES ELECTRICAS Y TELEFONICAS									
		RED DE MEDIA TENSION (13.200) VOL									
	1.8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE MEDIA TENSION.	M	50,00	$ 5.432,00	$ 271.600,00	0,00	0,00	50,00	$ 5.432,00	$ -
	1.8.2	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	1,00	$ 4.303.168,00	$ 4.303.168,00	0,00	0,00	1,00	$ 4.303.168,00	$ -
	1.8.3	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	1,00	$ 775.489,00	$ 775.489,00	0,00	0,00	1,00	$ 775.489,00	$ -
	1.8.4	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	1,00	$ 5.115.579,00	$ 5.115.579,00	2,00	1,00	0,00	$ 5.115.579,00	$ 10.231.158,00
	1.8.5	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	1,00	$ 922.037,00	$ 922.037,00	2,00	1,00	0,00	$ 922.037,00	$ 1.844.074,00
	1.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO FIN DE LÍNEA CON DISPOSICIÓN CENTRAL TRIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	$ 6.078.923,00	$ 6.078.923,00	2,00	1,00	0,00	$ 6.078.923,00	$ 12.157.846,00
	1.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION COMPACTA CON DISPOSICIÓN CENTRAL TRIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	2,00	$ 3.880.278,00	$ 7.760.556,00	2,00	0,00	0,00	$ 3.880.278,00	$ 7.760.556,00

	1.8.8	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA MT BIFASICA AEREA EN CABLE DESNUDO DE ALUMINIO ACSR - No. 1/0 AWG.	M	50,00	$ 104.792,00	$ 5.239.600,00	0,00	0,00	50,00	$ 104.792,00	$ -
	1.8.9	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA RETENIDA A TIERRA EN POSTE DE 12 MTS.	UND	2,00	$ 2.108.765,00	$ 4.217.530,00	0,00	0,00	2,00	$ 2.108.765,00	$ -
	1.8.10	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE MT TRIFASICO A 13.2 KV.	UND	3,00	$ 4.717.204,00	$ 14.151.612,00	4,00	1,00	0,00	$ 4.717.204,00	$ 18.868.816,00
	1.8.11	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION A 13.2 KV. DE POSTE EN CONCRETO	UND	2,00	$ 8.299.515,00	$ 16.599.030,00	2,00	0,00	0,00	$ 8.299.515,00	$ 16.599.030,00
	1.8.12	RETIRO CON TENSION A 13.2 KV. DE POSTE EN CONCRETO Y ARMADO DE ESTRUCTURA EXISTENTE	GLB	26,00	$ 2.103.798,00	$ 54.698.748,00	0,00	0,00	26,00	$ 2.103.798,00	$ -
		RED DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	1.8.13	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE BAJA TENSION.	M	50,00	$ 2.805,00	$ 140.250,00	0,00	0,00	50,00	$ 2.805,00	$ -
	1.8.14	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	1,00	$ 3.285.223,00	$ 3.285.223,00	4,00	3,00	0,00	$ 3.285.223,00	$ 13.140.892,00
	1.8.15	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	1,00	$ 528.256,00	$ 528.256,00	4,00	3,00	0,00	$ 528.256,00	$ 2.113.024,00
	1.8.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION - ANGULO - FINAL DE CIRCUITO PARA BT A 240/120 VOL.	UND	1,00	$ 799.429,00	$ 799.429,00	4,00	3,00	0,00	$ 799.429,00	$ 3.197.716,00
	1.8.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA RETENIDA A TIERRA EN POSTE DE 9 MTS.	UND	2,00	$ 1.770.541,00	$ 3.541.082,00	0,00	0,00	2,00	$ 1.770.541,00	$ -
	1.8.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUESTA A TIERRA DE RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL., EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	$ 1.130.176,00	$ 1.130.176,00	2,00	1,00	0,00	$ 1.130.176,00	$ 2.260.352,00
	1.8.19	RETIRO CON TENSION A 240 V. DE POSTE EN CONCRETO Y ARMADO DE ESTRUCTURA EXISTENTE	UND	35,00	$ 1.850.974,00	$ 64.784.090,00	0,00	0,00	35,00	$ 1.850.974,00	$ -
		SUBESTACIONES ELECTRICAS (13.200/240/120) VOL									$ -

	1.8.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ADECUACION DE SUBESTACION BIFASICA EN POSTE A (13.200/240/120) VOL.,INCLUYE: INSTALACION PUENTES DE SECCIONADOR, ESTRUCTURA DE PROTECCIONES, SECCIONADOR, DPS, DESMONTE Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR.	UND	4,00	$ 10.019.826,00	$ 40.079.304,00	1,00	0,00	3,00	$ 10.019.826,00	$ 10.019.826,00
		ALUMBRADO PUBLIICO, ALIMENTADORES Y MEDIDAS DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	1.8.21	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO - (2xNo. 6 + 1xNo. 6) AWG.	M	60,00	$ 69.405,00	$ 4.164.300,00	60,00	0,00	0,00	$ 69.405,00	$ 4.164.300,00
	1.8.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REUBICACION DE MEDIDOR (240/120) VOL.	UND	3,00	$ 969.687,00	$ 2.909.061,00	4,00	1,00	0,00	$ 969.687,00	$ 3.878.748,00
	1.8.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO.	UND	3,00	$ 762.648,00	$ 2.287.944,00	5,00	2,00	0,00	$ 762.648,00	$ 3.813.240,00
		POSTES TELEFONICOS									$ -
	1.8.24	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND	10,00	$ 2.913.280,00	$ 29.132.800,00	5,00	0,00	5,00	$ 2.913.280,00	$ 14.566.400,00
	1.8.25	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND	10,00	$ 553.114,00	$ 5.531.140,00	5,00	0,00	5,00	$ 553.114,00	$ 2.765.570,00
	1.8.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE RED TELEFONICA	UND	10,00	$ 705.362,00	$ 7.053.620,00	4,00	0,00	6,00	$ 705.362,00	$ 2.821.448,00
Subtotal						**$ 285.500.547,00**					**$ 130.202.996,00**
	0	**ITEMS NO PREVISTOS**									
		Obra Civil									

	NP 01	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO (DIMENSIONES 2,6M*0,9M)	UND		$ 519.838,00		20,00	20,00	0,00	$ 519.838,00	$ 10.396.760,00
	NP 27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND		$ 784.145,00		12,00	12,00	0,00	$ 784.145,00	$ 9.409.740,00
	NP21	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, PLACA EN CONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACION MANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	1,00	0,00	0,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00
Subtotal						**$ 0,00**					**$ 21.301.456,00**
CAPITULO II		**IMAT**				**$ 3.218.868.173,00**					**$ 3.509.486.189,00**
2,1	2,1	PRELIMINARES									
	2.1.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	M2	33,32	$ 58.103,00	$ 1.935.992,00	33,32	0,00	0,00	$ 58.103,00	$ 1.935.992,00
	2.1.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	78,79	$ 37.682,00	$ 2.968.965,00	78,79	0,00	0,00	$ 37.682,00	$ 2.968.965,00
	2.1.3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	2.625,97	$ 29.095,00	$ 76.402.597,00	2800,18	174,21	0,00	$ 29.095,00	$ 81.471.237,00
	2.1.4	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	296,81	$ 33.334,00	$ 9.893.865,00	296,81	0,00	0,00	$ 33.334,00	$ 9.893.865,00
	2.1.5	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	5.996,74	$ 20.428,00	$ 122.501.405,00	4197,72	0,00	1799,02	$ 20.428,00	$ 85.751.024,00
	2.1.6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3 - KM	3.815,45	$ 36.161,00	$ 137.970.487,00	3842,52	27,07	0,00	$ 36.161,00	$ 138.949.366,00
	2.1.7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	6,00	$ 441.297,00	$ 2.647.782,00	6,00	0,00	0,00	$ 441.297,00	$ 2.647.782,00

	2.1.8	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBOLES MADERABLES DE ESPECIES NATIVAS DE 1,5M DE ALTURA, INCLUYE EXCAVACION, ABONO ORGANICO, TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO	UND	30,00	$ 227.187,00	$ 6.815.610,00	30,00	0,00	0,00	$ 227.187,00	$ 6.815.610,00
Subtotal						**$ 361.136.703,00**					**$ 330.433.841,00**
2,2	**2,2**	**SUBRASANTE Y SUBBASE**									
	2.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	410,53	$ 158.015,00	$ 64.869.898,00	2148,27	1737,74	0,00	$ 158.015,00	$ 339.458.884,00
	2.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	856,68	$ 287.872,00	$ 246.614.185,00	856,68	0,00	0,00	$ 287.872,00	$ 246.614.185,00
	2.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	593,62	$ 285.909,00	$ 169.721.301,00	593,62	0,00	0,00	$ 285.909,00	$ 169.721.301,00
	2.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	222,61	$ 144.928,00	$ 32.262.422,00	222,61	0,00	0,00	$ 144.928,00	$ 32.262.422,00
Subtotal						**$ 513.467.806,00**					**$ 788.056.792,00**
2,3	**2,3**	**PAVIMENTO Y BORDILLOS**									
	2.3.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	1.058,81	$ 1.389.242,00	$ 1.470.943.322,00	1058,81	0,00	0,00	$ 1.389.242,00	$ 1.470.943.322,00
	2.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	17.432,31	$ 12.864,00	$ 224.249.236,00	17432,31	0,00	0,00	$ 12.864,00	$ 224.249.236,00
	2.3.3	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	2.099,32	$ 24.975,00	$ 52.430.517,00	2099,32	0,00	0,00	$ 24.975,00	$ 52.430.517,00
	2.3.4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	1.345,90	$ 166.143,00	$ 223.611.864,00	1345,90	0,00	0,00	$ 166.143,00	$ 223.611.864,00
Subtotal						**$ 1.971.234.939,00**					**$ 1.971.234.939,00**
2,4	**2,4**	**DRENAJES**									

	2.4.1	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	79,68	$ 29.095,00	$ 2.318.290,00	6,75	0,00	72,93	$ 29.095,00	$	196.391,00
	2.4.2	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (AFIRMADO E=35 CM)	M3	17,49	$ 158.015,00	$ 2.763.682,00	4,05	0,00	13,44	$ 158.015,00	$	639.961,00
	2.4.3	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	7,50	$ 287.872,00	$ 2.159.040,00	0,00	0,00	7,50	$ 287.872,00	$	-
	2.4.4	SOLADO EN CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) H:5CM	M2	37,00	$ 46.360,00	$ 1.715.320,00	1,13	0,00	35,87	$ 46.360,00	$	52.387,00
	2.4.5	CONSTRUCCIÓN DE BOX CULVERT EN CONCRETO 24 MPA SECCIÓN 1.5x0.8 M LONGITUD 9 M	UND	1,00	$ 20.576.339,00	$ 20.576.339,00	0,00	0,00	1,00	$ 20.576.339,00	$	-
	2.4.6	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS 0.6M Y ALTURA VARIABLE	ML	35,60	$ 496.652,00	$ 17.680.811,00	0,00	0,00	35,60	$ 496.652,00	$	-
	2.4.7	TAPAS EN CONCRETO PARA INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL CARCAMO DIMENSIONES 0.9x1.0M	UND	2,00	$ 241.649,00	$ 483.298,00	0,00	0,00	2,00	$ 241.649,00	$	-
	2.4.8	REJILLA DE CAPTACIÓN PARA SUMIDERO EN PLASTICO RECICLADO 90CMx50CMx10CM	UND	3,00	$ 934.671,00	$ 2.804.013,00	0,00	0,00	3,00	$ 934.671,00	$	-
	2.4.9	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	2.256,78	$ 12.864,00	$ 29.031.218,00	1073,92	0,00	1182,86	$ 12.864,00	$	13.814.907,00
Subtotal						**$ 79.532.011,00**					**$**	**14.703.646,00**
2,5	**2,5**	**ESPACIO PUBLICO (ANDENES Y MOBILIARIO)**										
	2.5.1	S/I TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20mX0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS	M2	111,45	$ 292.537,00	$ 32.603.249,00	0,00	0,00	111,45	$ 292.537,00	$	-
	2.5.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 20cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	550,32	$ 71.199,00	$ 39.182.234,00	881,33	331,01	0,00	$ 71.199,00	$	62.749.815,00

	2.5.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	550,32	$ 46.543,00	$ 25.613.544,00	989,67	439,35	0,00	$ 46.543,00	$ 46.062.211,00
	2.5.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	327,62	$ 182.483,00	$ 59.785.080,00	863,27	535,65	0,00	$ 182.483,00	$ 157.532.099,00
	2.5.5	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO	M2	25,03	$ 1.357.718,00	$ 33.983.682,00	0,00	0,00	25,03	$ 1.357.718,00	$ -
	2.5.6	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUIN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA ENCONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIONMANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	0,00	0,00	1,00	$ 1.494.956,00	$ -
	2.5.7	S/I BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	40,00	$ 475.652,00	$ 19.026.080,00	65,00	25,00	0,00	$ 475.652,00	$ 30.917.380,00
Subtotal						**$ 211.688.825,00**					**$ 297.261.505,00**
2,6	**2,6**	**SEÑALIZACION Y DEMARCACIONES**									
	2.6.1	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	3.057,17	$ 11.293,00	$ 34.524.621,00	2278,62940	0,00	778,54	$ 11.293,00	$ 25.732.562,00
	2.6.2	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA (60X60 CM)	UND.	25,00	$ 896.973,00	$ 22.424.325,00	25,00	0,00	0,00	$ 896.973,00	$ 22.424.325,00

	2.6.3	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M2. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	84,25	$ 104.900,00	$ 8.837.825,00	84,25	0,00	0,00	$ 104.900,00	$ 8.837.825,00
	2.6.4	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PLASTICO PERNADO	M	12,00	$ 467.929,00	$ 5.615.148,00	12,00	0,00	0,00	$ 467.929,00	$ 5.615.148,00
	2.6.5	HITO DELINEADOR VIAL FLEXIBLE NARANJA	UND	12,00	$ 151.341,00	$ 1.816.092,00	12,00	0,00	0,00	$ 151.341,00	$ 1.816.092,00
	2.6.6	SEGREDADORES TEMPORALES	ML	19,00	$ 309.356,00	$ 5.877.764,00	19,00	0,00	0,00	$ 309.356,00	$ 5.877.764,00
Subtotal						**$ 79.095.775,00**					**$ 70.303.716,00**
2,7	**2,7**	**OBRAS COMPLENTARIAS**									
	2.7.1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	6,00	$ 213.904,00	$ 1.283.424,00	6,00	0,00	0,00	$ 213.904,00	$ 1.283.424,00
	2.7.2	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC DE 6" EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	6,00	$ 238.115,00	$ 1.428.690,00	6,00	0,00	0,00	$ 238.115,00	$ 1.428.690,00
Subtotal						**$ 2.712.114,00**					**$ 2.712.114,00**
	0	**ITEMS NO PREVISTOS**									
		Obra Civil									
	NP 02	CONCRETO DE 24MPA PARA BOX CULVERT	M3		$ 1.305.935,00	$ 0,00	15,15	15,15	0,00	$ 1.305.935,00	$ 19.784.915,00
	NP 19	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO (DIMENSIONES 2,6M*1,5M)	UND		$ 689.147,00		4,00	4,00	0,00	$ 689.147,00	$ 2.756.588,00
	NP 01	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO (DIMENSIONES 2,6M*0,9M)	UND		$ 519.838,00	$ 0,00	16,00	16,00	0,00	$ 519.838,00	$ 8.317.408,00

	NP 27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND		$ 784.145,00		5,00	5,00	0,00	$ 784.145,00	$ 3.920.725,00
Subtotal						$ 0,00					$ 34.779.636,00
CAPITULO III		CANTACLARO				$ 2.244.737.410,00					$ 2.223.549.591,00
3,1	3,1	PRELIMINARES									
	3.1.1	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	105,06	$ 37.682,00	$ 3.958.871,00	105,06	0,00	0,00	$ 37.682,00	$ 3.958.871,00
	3.1.2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	1.771,31	$ 29.095,00	$ 51.536.264,00	1771,31	0,00	0,00	$ 29.095,00	$ 51.536.264,00
	3.1.3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	96,42	$ 33.334,00	$ 3.214.064,00	96,42	0,00	0,00	$ 33.334,00	$ 3.214.064,00
	3.1.4	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	2.466,62	$ 20.428,00	$ 50.388.113,00	1726,63	0,00	739,99	$ 20.428,00	$ 35.271.598,00
	3.1.5	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3	2.437,62	$ 36.161,00	$ 88.146.777,00	2437,62	0,00	0,00	$ 36.161,00	$ 88.146.777,00
	3.1.6	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	20,00	$ 441.297,00	$ 8.825.940,00	20,00	0,00	0,00	$ 441.297,00	$ 8.825.940,00
	3.1.7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA ENTRE 5.1 Y 10M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	8,00	$ 615.987,00	$ 4.927.896,00	8,00	0,00	0,00	$ 615.987,00	$ 4.927.896,00
	3.1.8	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBOLES MADERABLES DE ESPECIES NATIVAS DE 1,5M DE ALTURA, INCLUYE EXCAVACION, ABONO ORGANICO, TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO	UND	140,00	$ 227.187,00	$ 31.806.180,00	140,00	0,00	0,00	$ 227.187,00	$ 31.806.180,00
Subtotal						$ 242.804.105,00					$ 227.687.590,00
3,2	3,2	SUBRASANTE Y SUBBASE									

	3.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (AFIRMADO E=25 CM)	M3	1.041,11	$ 158.015,00	$ 164.510.997,00	759,21	0,00	281,90	$ 158.015,00	$ 119.966.568,00
	3.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	352,37	$ 287.872,00	$ 101.437.457,00	352,37	0,00	0,00	$ 287.872,00	$ 101.437.457,00
	3.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	257,12	$ 285.909,00	$ 73.512.922,00	257,12	0,00	0,00	$ 285.909,00	$ 73.512.922,00
	3.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	96,42	$ 144.928,00	$ 13.973.958,00	96,42	0,00	0,00	$ 144.928,00	$ 13.973.958,00
Subtotal						**$ 353.435.334,00**					**$ 308.890.905,00**
3,3	**3,3**	**PAVIMENTO Y BORDILLOS**									
	3.3.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	436,88	$ 1.389.242,00	$ 606.932.045,00	436,88	0,00	0,00	$ 1.389.242,00	$ 606.932.045,00
	3.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	7.237,57	$ 12.864,00	$ 93.104.100,00	7237,57	0,00	0,00	$ 12.864,00	$ 93.104.100,00
	3.3.3	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	1.036,14	$ 24.975,00	$ 25.877.597,00	1036,14	0,00	0,00	$ 24.975,00	$ 25.877.597,00
	3.3.4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	764,35	$ 166.143,00	$ 126.991.402,00	764,35	0,00	0,00	$ 166.143,00	$ 126.991.402,00
Subtotal						**$ 852.905.144,00**					**$ 852.905.144,00**
3,4	**3,4**	**DRENAJES**									
	3.4.1	DEMOLICIÓN DE CUNETAS EXISTENTES	ML	402,00	$ 31.356,00	$ 12.605.112,00	503,00	101,00	0,00	$ 31.356,00	$ 15.772.068,00
	3.4.2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	248,23	$ 29.095,00	$ 7.222.252,00	245,69	0,00	2,54	$ 29.095,00	$ 7.148.351,00
	3.4.3	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (AFIRMADO E=40 CM)	M3	82,85	$ 158.015,00	$ 13.091.543,00	112,92	30,07	0,00	$ 158.015,00	$ 17.843.054,00
	3.4.4	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	31,07	$ 287.872,00	$ 8.944.183,00	0,00	0,00	31,07	$ 287.872,00	$ -

	3.4.5	SOLADO EN CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) H:5CM	M2	129,39	$ 46.360,00	$	5.998.520,00	1,63	0,00	127,76	$ 46.360,00	$ 75.567,00
	3.4.6	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS 0.6M Y ALTURA VARIABLE	ML	270,00	$ 544.993,00	$	147.148.110,00	46,44	0,00	223,56	$ 544.993,00	$ 25.309.475,00
	3.4.7	TAPAS EN CONCRETO PARA INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL CANAL DIMENSIONES 0.9x1.0M	UND	21,00	$ 241.649,00	$	5.074.629,00	0,00	0,00	21,00	$ 241.649,00	$ -
	3.4.8	CONSTRUCCIÓN DE BOX CULVERT EN CONCRETO 24 MPA SECCIÓN 2.5x1.5 M LONGITUD: 6 M	UND	1,00	$ 26.759.546,00	$	26.759.546,00	0,00	0,00	1,00	$ 26.759.546,00	$ -
	3.4.9	REJILLA DE CAPTACIÓN PARA SUMIDERO EN PLASTICO RECICLADO 90CMx50CMx10CM	UND	12,00	$ 934.671,00	$	11.216.052,00	38,00	26,00	0,00	$ 934.671,00	$ 35.517.498,00
	3.4.10	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	10.838,54	$ 12.864,00	$	139.426.979,00	3372,29	0,00	7466,25	$ 12.864,00	$ 43.381.139,00
	1.4.2	CONCRETO CICLÓPEO 2000 PSI PARA PROTECCIÓN DE TERRENO.	M3	0,00	$ 423.349,00			0,43	0,43	0,00	$ 423.349,00	$ 182.040,00
Subtotal						**$**	**377.486.926,00**					**$ 145.229.192,00**
3,5	**3,5**	**ESPACIO PUBLICO (ANDENES Y MOBILIARIO)**										
	3.5.1	S/I TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20mX0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS	M2	63,69	$ 292.537,00	$	18.631.682,00	0,00	0,00	63,69	$ 292.537,00	$ -
	3.5.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 20cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	314,47	$ 71.199,00	$	22.389.950,00	641,25	326,78	0,00	$ 71.199,00	$ 45.656.359,00

	3.5.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	314,47	$ 46.543,00	$ 14.636.377,00	738,86	424,39	0,00	$ 46.543,00	$ 34.388.761,00
	3.5.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	187,21	$ 182.483,00	$ 34.162.642,00	473,40	286,19	0,00	$ 182.483,00	$ 86.387.452,00
	3.5.5	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO	M2	14,30	$ 1.357.718,00	$ 19.415.367,00	0	0,00	14,30	$ 1.357.718,00	$ -
	3.5.6	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUIN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA ENCONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIONMANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	0,00	0,00	1,00	$ 1.494.956,00	$ -
	3.5.7	S/I BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	23,00	$ 475.652,00	$ 10.939.996,00	46,00	23,00	0,00	$ 475.652,00	$ 21.879.992,00
Subtotal						**$ 121.670.970,00**					**$ 188.312.564,00**
3,6	**3,6**	**SEÑALIZACION Y DEMARCACIONES**									
	3.6.1	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	1.146,53	$ 11.293,00	$ 12.947.763,00	1146,53	0,00	0,00	$ 11.293,00	$ 12.947.763,00
	3.6.2	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA (60X60 CM)	UND.	3,00	$ 896.973,00	$ 2.690.919,00	24,00	21,00	0,00	$ 896.973,00	$ 21.527.352,00
	3.6.3	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M2. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	17,14	$ 104.900,00	$ 1.797.986,00	37,34	20,20	0,00	$ 104.900,00	$ 3.916.966,00

	3.6.4	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PLASTICO PERNADO	M	17,00	$ 467.929,00	$ 7.954.793,00	17,00	0,00	0,00	$ 467.929,00	$ 7.954.793,00
Subtotal						$ 25.391.461,00					$ 46.346.874,00
3,7	3,7	OBRAS COMPLENTARIAS									
	3.7.1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	7,00	$ 213.904,00	$ 1.497.328,00	7,00	0,00	0,00	$ 213.904,00	$ 1.497.328,00
	3.7.2	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC DE 6" EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	7,00	$ 238.115,00	$ 1.666.805,00	7,00	0,00	0,00	$ 238.115,00	$ 1.666.805,00
Subtotal						$ 3.164.133,00					$ 3.164.133,00
3,8	3,8	REUBICACION DE REDES ELECTRICAS Y TELEFONICAS									
		RED DE MEDIA TENSION (13.200) VOL									
	3.8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE MEDIA TENSION.	M	320,00	$ 5.432,00	$ 1.738.240,00	0,00	0,00	320,00	$ 5.432,00	$ -
	3.8.2	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	1,00	$ 4.303.168,00	$ 4.303.168,00	2,00	1,00	0,00	$ 4.303.168,00	$ 8.606.336,00
	3.8.3	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	1,00	$ 775.489,00	$ 775.489,00	2,00	1,00	0,00	$ 775.489,00	$ 1.550.978,00
	3.8.4	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	2,00	$ 5.115.579,00	$ 10.231.158,00	1,00	0,00	1,00	$ 5.115.579,00	$ 5.115.579,00
	3.8.5	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	2,00	$ 922.037,00	$ 1.844.074,00	1,00	0,00	1,00	$ 922.037,00	$ 922.037,00

	3.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO FIN DE LÍNEA CON DISPOSICIÓN CENTRAL BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	2,00	$ 4.637.182,00	$ 9.274.364,00	2,00	0,00	0,00	$ 4.637.182,00	$ 9.274.364,00
	3.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION COMPACTA CON DISPOSICIÓN CENTRAL BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	$ 4.371.600,00	$ 4.371.600,00	1,00	0,00	0,00	$ 4.371.600,00	$ 4.371.600,00
	3.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION CON DISPOSICIÓN EN BANDERA BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	$ 4.490.025,00	$ 4.490.025,00	1,00	0,00	0,00	$ 4.490.025,00	$ 4.490.025,00
	3.8.9	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA MT BIFASICA AEREA EN CABLE DESNUDO DE ALUMINIO ACSR - No. 1/0 AWG.	M	200,00	$ 104.792,00	$ 20.958.400,00	0,00	0,00	200,00	$ 104.792,00	$ -
	3.8.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA RETENIDA MT EN POSTE DE 12m A POSTE DE 9m	UND	1,00	$ 4.761.524,00	$ 4.761.524,00	1,00	0,00	0,00	$ 4.761.524,00	$ 4.761.524,00
	3.8.11	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE MT BIFASICO A 13.2 KV.	UND	3,00	$ 4.717.204,00	$ 14.151.612,00	3,00	0,00	0,00	$ 4.717.204,00	$ 14.151.612,00
	3.8.12	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION A 13.2 KV. DE POSTE EN CONCRETO	UND	3,00	$ 8.299.515,00	$ 24.898.545,00	3,00	0,00	0,00	$ 8.299.515,00	$ 24.898.545,00
		RED DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	3.8.13	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE BAJA TENSION.	M	560,00	$ 2.836,00	$ 1.588.160,00	0,00	0,00	560,00	$ 2.836,00	$ -
	3.8.14	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	5,00	$ 3.285.223,00	$ 16.426.115,00	2,00	0,00	3,00	$ 3.285.223,00	$ 6.570.446,00
	3.8.15	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	5,00	$ 528.256,00	$ 2.641.280,00	2,00	0,00	3,00	$ 528.256,00	$ 1.056.512,00
	3.8.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION - ANGULO - FINAL DE CIRCUITO PARA BT A 240/120 VOL.	UND	6,00	$ 799.429,00	$ 4.796.574,00	3,00	0,00	3,00	$ 799.429,00	$ 2.398.287,00

	3.8.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ANCLAJE PARA BT A 240/120 VOL.	UND	3,00	$ 928.826,00	$ 2.786.478,00	2,00	0,00	1,00	$ 928.826,00	$ 1.857.652,00
	3.8.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUESTA A TIERRA DE RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL., EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	3,00	$ 1.130.176,00	$ 3.390.528,00	2,00	0,00	1,00	$ 1.130.176,00	$ 2.260.352,00
	3.8.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA CAJA DE CONEXIÓN (4 USUARIOS) A RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL.	UND	7,00	$ 2.460.552,00	$ 17.223.864,00	0,00	0,00	7,00	$ 2.460.552,00	$ -
	5.8.14	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA BT BIFASICA AEREA EN CABLE TRIPLEX DE ALUMINIO - No. 1/0 AWG.	M		$ 92.577,00	$ -	90,00	90,00	0,00	$ 92.577,00	$ 8.331.930,00
		SUBESTACIONES ELECTRICAS (13.200/240/120) VOL									$ -
	3.8.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ADECUACION DE SUBESTACION BIFASICA EN POSTE A (13.200/240/120) VOL.,INCLUYE: INSTALACION PUENTES DE SECCIONADOR, ESTRUCTURA DE PROTECCIONES, SECCIONADOR, DPS, DESMONTE Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR.	UND	3,00	$ 10.019.826,00	$ 30.059.478,00	2,00	0,00	1,00	$ 10.019.826,00	$ 20.039.652,00
		ALUMBRADO PUBLIICO, ALIMENTADORES Y MEDIDAS DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	3.8.21	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO - (2xNo. 6 + 1xNo. 6) AWG.	M	950,00	$ 69.405,00	$ 65.934.750,00	91,17	0,00	858,83	$ 69.405,00	$ 6.327.654,00
	3.8.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REUBICACION DE MEDIDOR (240/120) VOL.	UND	9,00	$ 969.687,00	$ 8.727.183,00	0,00	0,00	9,00	$ 969.687,00	$ -
	3.8.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO.	UND	9,00	$ 762.648,00	$ 6.863.832,00	6,00	0,00	3,00	$ 762.648,00	$ 4.575.888,00
		POSTES TELEFONICOS									$ -
	3.8.24	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE RED TELEFONICA	UND	8,00	$ 705.362,00	$ 5.642.896,00	10,00	2,00	0,00	$ 705.362,00	$ 7.053.620,00

	1.8.25	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND		$ 553.114,00	$ -	0,00	0,00	0,00	$ 553.114,00	$ -
Subtotal						$ 267.879.337,00					$ 138.614.593,00
3,9	3,9	ITEMS NO PREVISTOS									
		Obra Civil									
	NP 01	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO (DIMENSIONES 2,6M*0,9M)	UND	0,00	$ 519.838,00	$ 0,00	21,00	21,00	0,00	$ 519.838,00	$ 10.916.598,00
	NP 02	CONCRETO DE 24MPA PARA BOX CULVERT	M3	0,00	$ 1.305.935,00	$ 0,00	18,81	18,81	0,00	$ 1.305.935,00	$ 24.564.637,00
	NP 03	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	0,00	$ 117.066,00	$ 0,00	157,29	157,29	0,00	$ 117.066,00	$ 18.413.311,00
	NP 04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA 10" (incluye excavación)	ML	0,00	$ 209.651,00	$ 0,00	18,63	18,63	0,00	$ 209.651,00	$ 3.905.798,00
	NP 05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA 12" (incluye excavación)	ML	0,00	$ 280.400,00	$ 0,00	356,11	356,11	0,00	$ 280.400,00	$ 99.853.244,00
	NP 06	CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO REFORZADO, MEDIDAS INTERNAS 0.8X0.8M - ALTURA VARIABLE E=0,12m	UND	0,00	$ 1.488.427,00	$ 0,00	24,00	24,00	0,00	$ 1.488.427,00	$ 35.722.248,00
	NP 09	RELLENO EN ARENA SELECCIONADA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS	M3	0,00	$ 122.092,00		12,56	12,56	0,00	$ 122.092,00	$ 1.533.476,00
	NP 27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND		$ 784.145,00		8,00	8,00	0,00	$ 784.145,00	$ 6.273.160,00
	NP 21	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, PLACA EN CONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACION MANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	1,00	0,00	0,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00

Subtotal						$ 0,00					$ 202.677.428,00
	Eléctrico										
	NP 10	INSTALACION EN TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE RED DE BAJA TENSIÓN EN CABLE TRENZADO A 240V.	UND		$ 4.392.376,00		6,00	6,00	0,00	$ 4.392.376,00	$ 26.354.256,00
	NP 11	INSTALACION EN TENSION A 240V. DE POSTE EN CONCRETO 9/510 kgF	UND		$ 5.982.709,00		2,00	2,00	0,00	$ 5.982.709,00	$ 11.965.418,00
	NP 12	DESINSTALACIÓN O RETIRO EN TENSIÓN DE ARMADO, RED ABIERTA O TRENZADA DE BAJA TENSIÓN	GLB		$ 3.971.500,00		6,00	6,00	0,00	$ 3.971.500,00	$ 23.829.000,00
	NP 13	TRASLADO DE ARMADO DE RED TELEFONICA (FIBRA OPTICA)	UND		$ 3.129.750,00		5,00	5,00	0,00	$ 3.129.750,00	$ 15.648.750,00
	NP 14	DESHINCADO DE POSTE DE 12 MTS EN TENSIÓN A 13.2 KV, INCLUYE RELLENO DE HOYADA	UND		$ 4.551.733,00		2,00	2,00	0,00	$ 4.551.733,00	$ 9.103.466,00
	NP 15	DESARMADO EN TENSIÓN DE ESTRUCTURA EN ALINEACION CON DISPOSICIÓN EN BANDERA TRIFASICO - BIFASICO DE RED DE MEDIA TESIÓN A 13.2 KV	UND		$ 5.085.166,00		2,00	2,00	0,00	$ 5.085.166,00	$ 10.170.332,00
	NP 16	DESHINCADO DE POSTE DE 9 MTS CON TENSIÓN A 240V, INCLUYE RELLENO DE HOYADA	UND		$ 3.129.750,00		2,00	2,00	0,00	$ 3.129.750,00	$ 6.259.500,00
	NP 17	TRASLADO O DESPLAZAMIENTO DE POSTE DE 12 MTS EN TENSIÓN A 13.2 KV, INCLUYE: EXCAVACIÓN - RELLENO DE HOYADA	UND		$ 3.276.473,00		1,00	1,00	0,00	$ 3.276.473,00	$ 3.276.473,00
	NP 18	DESAMARRE Y AMARRE DE RED DE MEDIA TENSIÓN, EN TENSIÓN, PARA ARMADO EN ALINEACION CON DISPOSICIÓN EN BANDERA	UND		$ 3.113.973,00		1,00	1,00	0,00	$ 3.113.973,00	$ 3.113.973,00
Subtotal						$ 0,00					$ 109.721.168,00
CAPITULO IV		6 DE MARZO - PASATIEMPO - VILLA ROCIO				$ 8.265.724.760,00					$ 8.937.133.465,00
4,1	4,1	PRELIMINARES									
	4.1.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	M2	49,31	$ 58.103,00	$ 2.865.059,00	49,31	0,00	0,00	$ 58.103,00	$ 2.865.059,00

	4.1.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	1.838,61	$ 37.682,00	$ 69.282.502,00	1838,61	0,00	0,00	$ 37.682,00	$ 69.282.502,00
	4.1.3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	9.075,20	$ 29.095,00	$ 264.042.944,00	9075,20	0,00	0,00	$ 29.095,00	$ 264.042.944,00
	4.1.4	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	652,59	$ 33.334,00	$ 21.753.435,00	190,90	0,00	461,69	$ 33.334,00	$ 6.363.461,00
	4.1.5	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	12.438,12	$ 20.428,00	$ 254.085.915,00	11348,47	0,00	1089,65	$ 20.428,00	$ 231.826.545,00
	4.1.6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3	12.826,26	$ 36.161,00	$ 463.810.388,00	12226,12	0,00	600,14	$ 36.161,00	$ 442.108.725,00
	4.1.7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	45,00	$ 441.297,00	$ 19.858.365,00	45,00	0,00	0,00	$ 441.297,00	$ 19.858.365,00
	4.1.8	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA ENTRE 5.1 Y 10M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	39,00	$ 615.987,00	$ 24.023.493,00	39,00	0,00	0,00	$ 615.987,00	$ 24.023.493,00
	4.1.9	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBOLES MADERABLES DE ESPECIES NATIVAS DE 1,5M DE ALTURA, INCLUYE EXCAVACION, ABONO ORGANICO, TRANSPPORTE Y MANTENIMIENTO	UND	420,00	$ 227.187,00	$ 95.418.540,00	420,00	0,00	0,00	$ 227.187,00	$ 95.418.540,00
Subtotal						$ 1.215.140.641,00					$ 1.155.789.634,00
4,2	4,2	SUBRASANTE Y SUBBASE									
	4.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	4.397,13	$ 158.015,00	$ 694.812.497,00	4033,91	0,00	363,22	$ 158.015,00	$ 637.418.289,00
	4.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	1.776,87	$ 287.872,00	$ 511.511.121,00	1776,87	0,00	0,00	$ 287.872,00	$ 511.511.121,00
	4.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	1.305,18	$ 285.909,00	$ 373.162.709,00	381,53	0,00	923,65	$ 285.909,00	$ 109.082.861,00
	4.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	489,44	$ 144.928,00	$ 70.933.560,00	143,07	0,00	346,37	$ 144.928,00	$ 20.734.849,00
Subtotal						$ 1.650.419.887,00					$ 1.278.747.120,00

4,3	4,3	PAVIMENTO Y BORDILLOS									
	4.3.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	2.216,87	$ 1.389.242,00	$ 3.079.768.913,00	2216,87	0,00	0,00	$ 1.389.242,00	$ 3.079.768.913,00
	4.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	39.401,04	$ 12.864,00	$ 506.854.979,00	39401,04	0,00	0,00	$ 12.864,00	$ 506.854.979,00
	4.3.4	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	4.809,07	$ 24.975,00	$ 120.106.523,00	4809,07	0,00	0,00	$ 24.975,00	$ 120.106.523,00
	4.3.5	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	952,20	$ 166.143,00	$ 158.201.365,00	3559,49	2607,29	0,00	$ 166.143,00	$ 591.384.347,00
Subtotal						$ 3.864.931.780,00					$ 4.298.114.762,00
4,4	4,4	DRENAJES									
	4.4.1	DEMOLICIÓN DE CUNETAS EXISTENTES	ML	248,28	$ 31.356,00	$ 7.785.068,00	248,28	0,00	0,00	$ 31.356,00	$ 7.785.068,00
	4.4.2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	953,14	$ 29.095,00	$ 27.731.608,00	32,30	0,00	920,84	$ 29.095,00	$ 939.769,00
	4.4.3	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (AFIRMADO E=35 CM)	M3	170,05	$ 158.015,00	$ 26.870.451,00	97,81	0,00	72,24	$ 158.015,00	$ 15.455.447,00
	4.4.4	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	72,88	$ 287.872,00	$ 20.980.111,00	0,00	0,00	72,88	$ 287.872,00	$ -
	4.4.5	SOLADO EN CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) H:5CM	M3	368,73	$ 46.360,00	$ 17.094.323,00	0,00	0,00	368,73	$ 46.360,00	$ -
	4.4.6	CONSTRUCCIÓN DE CANAL BAJO ANDÉN EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS B: 0.90 M Y ALTURA VARIABLE	ML	318,00	$ 704.138,00	$ 223.915.884,00	0,00	0,00	318,00	$ 704.138,00	$ -
	4.4.7	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS 0.6M Y ALTURA VARIABLE	ML	137,00	$ 494.206,00	$ 67.706.222,00	0,00	0,00	137,00	$ 494.206,00	$ -
	4.4.8	INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC CORRUGADA 8" PARA CONEXIÓN DE SUMIDEROS A CÁRCAMO PRINCIPAL	ML	7,04	$ 107.941,00	$ 759.905,00	0,00	0,00	7,04	$ 107.941,00	$ -
	4.4.9	TAPAS EN CONCRETO PARA INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL CANAL ANDEN DIMENSIONES 1.2x1.0M	UND	18,00	$ 277.325,00	$ 4.991.850,00	0,00	0,00	18,00	$ 277.325,00	$ -

	4.4.10	TAPAS EN CONCRETO PARA INSPECCIÓN Y LIMPIEZA DEL CARCAMO DIMENSIONES 0.9x1.0M	UND	6,00	$ 241.649,00	$ 1.449.894,00	0,00	0,00	6,00	$ 241.649,00	$ -
	4.4.11	CONSTRUCCIÓN DE CAJAS DE INSPECCIÓN EN CONCRETO MEDIDAS INTERNAS 0.6X0.6M	UND	2,00	$ 1.848.942,00	$ 3.697.884,00	0,00	0,00	2,00	$ 1.848.942,00	$ -
	4.4.12	CONSTRUCCIÓN DE SUMIDEROS EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS 0.9X0.5X ALTURA VARIABLE	UND	2,00	$ 6.677.916,00	$ 13.355.832,00	0,00	0,00	2,00	$ 6.677.916,00	$ -
	4.4.13	REJILLA DE CAPTACIÓN PARA SUMIDERO EN PLASTICO RECICLADO 90CMx50CMx10CM	UND	22,00	$ 934.671,00	$ 20.562.762,00	30,00	8,00	0,00	$ 934.671,00	$ 28.040.130,00
	4.4.14	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	24.392,70	$ 12.864,00	$ 313.787.693,00	1126,80	0,00	23265,90	$ 12.864,00	$ 14.495.155,00
Subtotal						$ 750.689.487,00					$ 66.715.569,00
4,5	4,5	ESPACIO PUBLICO (ANDENES Y MOBILIARIO)									
	4.5.1	S/I TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20mX0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS	M2	79,61	$ 292.537,00	$ 23.288.871,00	0,00	0,00	79,61	$ 292.537,00	$ -
	4.5.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 20cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	393,09	$ 71.199,00	$ 27.987.615,00	2673,14	2280,05	0,00	$ 71.199,00	$ 190.324.895,00
	4.5.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	393,09	$ 46.543,00	$ 18.295.588,00	3272,78	2879,69	0,00	$ 46.543,00	$ 152.325.000,00

	4.5.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	234,02	$ 182.483,00	$ 42.704.672,00	1905,95	1671,93	0,00	$ 182.483,00	$ 347.803.474,00
	4.5.5	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO	M2	17,88	$ 1.357.718,00	$ 24.275.998,00	0,00	0,00	17,88	$ 1.357.718,00	$ -
	4.5.6	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUIN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA ENCONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIONMANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	0,00	0,00	1,00	$ 1.494.956,00	$ -
	4.5.7	S/I BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	29,00	$ 475.652,00	$ 13.793.908,00	359,00	330,00	0,00	$ 475.652,00	$ 170.759.068,00
Subtotal						$ 151.841.608,00					$ 861.212.437,00
4,6	4,6	SEÑALIZACION Y DEMARCACIONES									
	4.6.1	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	5.339,23	$ 11.293,00	$ 60.295.924,00	5339,23	0,00	0,00	$ 11.293,00	$ 60.295.924,00
	4.6.2	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA (60X60 CM)	UND	167,00	$ 896.973,00	$ 149.794.491,00	167,00	0,00	0,00	$ 896.973,00	$ 149.794.491,00
	4.6.3	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M2. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	355,80	$ 104.900,00	$ 37.323.420,00	355,80	0,00	0,00	$ 104.900,00	$ 37.323.420,00
	4.6.4	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PLASTICO PERNADO	M	104,00	$ 467.929,00	$ 48.664.616,00	104,00	0,00	0,00	$ 467.929,00	$ 48.664.616,00
Subtotal						$ 296.078.451,00					$ 296.078.451,00

4,7	4,7	OBRAS COMPLENTARIAS										
	4.7.1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	21,00	$ 213.904,00	$	4.491.984,00	21,00	0,00	0,00	$ 213.904,00	$ 4.491.984,00
	4.7.2	REUBICACIÓN TÍPICA MEDIDORES DE GAS RED DOMICILIARIA	UND	2,00	$ 477.758,00	$	955.516,00	2,00	0,00	0,00	$ 477.758,00	$ 955.516,00
	4.7.3	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC DE 6" EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	42,00	$ 238.115,00	$	10.000.830,00	42,00	0,00	0,00	$ 238.115,00	$ 10.000.830,00
Subtotal						$	15.448.330,00					$ 15.448.330,00
4,8	4,8	REUBICACION DE REDES ELECTRICAS Y TELEFONICAS										
		RED DE MEDIA TENSION (13.200) VOL										
	4.8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE MEDIA TENSION.	M	320,00	$ 5.432,00	$	1.738.240,00	0,00	0,00	320,00	$ 5.432,00	$ -
	4.8.2	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	1,00	$ 4.303.168,00	$	4.303.168,00	2,00	1,00	0,00	$ 4.303.168,00	$ 8.606.336,00
	4.8.3	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	1,00	$ 775.489,00	$	775.489,00	2,00	1,00	0,00	$ 775.489,00	$ 1.550.978,00
	4.8.4	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	2,00	$ 5.115.579,00	$	10.231.158,00	2,00	0,00	0,00	$ 5.115.579,00	$ 10.231.158,00
	4.8.5	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	2,00	$ 922.037,00	$	1.844.074,00	2,00	0,00	0,00	$ 922.037,00	$ 1.844.074,00
	4.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO FIN DE LÍNEA CON DISPOSICIÓN CENTRAL BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	$ 3.880.278,00	$	3.880.278,00	0,00	0,00	1,00	$ 3.880.278,00	$ -

	4.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION COMPACTA CON DISPOSICIÓN CENTRAL BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	$ 4.371.600,00	$	4.371.600,00	0,00	0,00	1,00	$ 4.371.600,00	$ -
	4.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION CON DISPOSICIÓN EN BANDERA BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	1,00	$ 4.490.025,00	$	4.490.025,00	2,00	1,00	0,00	$ 4.490.025,00	$ 8.980.050,00
	4.8.9	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA MT BIFASICA AEREA EN CABLE DESNUDO DE ALUMINIO ACSR - No. 1/0 AWG.	M	200,00	$ 104.792,00	$	20.958.400,00	0,00	0,00	200,00	$ 104.792,00	$ -
	4.8.10	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA RETENIDA MT EN POSTE DE 12m A POSTE DE 9m	UND	1,00	$ 4.761.524,00	$	4.761.524,00	2,00	1,00	0,00	$ 4.761.524,00	$ 9.523.048,00
	4.8.11	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE MT BIFASICO A 13.2 KV.	UND	3,00	$ 4.717.204,00	$	14.151.612,00	4,00	1,00	0,00	$ 4.717.204,00	$ 18.868.816,00
	4.8.12	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION A 13.2 KV. DE POSTE EN CONCRETO	UND	3,00	$ 8.299.515,00	$	24.898.545,00	4,00	1,00	0,00	$ 8.299.515,00	$ 33.198.060,00
		RED DE BAJA TENSION (240/120) VOL										$ -
	4.8.13	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE BAJA TENSION.	M	768,00	$ 2.836,00	$	2.178.048,00	0,00	0,00	768,00	$ 2.836,00	$ -
	4.8.14	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	18,00	$ 3.285.223,00	$	59.134.014,00	24,00	6,00	0,00	$ 3.285.223,00	$ 78.845.352,00
	4.8.15	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	18,00	$ 528.256,00	$	9.508.608,00	24,00	6,00	0,00	$ 528.256,00	$ 12.678.144,00
	4.8.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION - ANGULO - FINAL DE CIRCUITO PARA BT A 240/120 VOL.	UND	14,00	$ 799.429,00	$	11.192.006,00	22,00	8,00	0,00	$ 799.429,00	$ 17.587.438,00
	4.8.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ANCLAJE PARA BT A 240/120 VOL.	UND	4,00	$ 928.826,00	$	3.715.304,00	0,00	0,00	4,00	$ 928.826,00	$ -
	4.8.18	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA BT BIFASICA AEREA EN CABLE TRIPLEX DE ALUMINIO - No. 2 AWG.	M	384,00	$ 84.229,00	$	32.343.936,00	150,00	0,00	234,00	$ 84.229,00	$ 12.634.350,00

	4.8.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUENTE DE RED TRENSADA	UND	1,00	$ 2.032.388,00	$ 2.032.388,00	2,00	1,00	0,00	$ 2.032.388,00	$ 4.064.776,00
	4.8.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA RETENIDA A TIERRA EN POSTE DE 9 MTS.	UND	1,00	$ 1.770.541,00	$ 1.770.541,00	1,00	0,00	0,00	$ 1.770.541,00	$ 1.770.541,00
	4.8.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUESTA A TIERRA DE RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL., EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	3,00	$ 1.130.176,00	$ 3.390.528,00	5,00	2,00	0,00	$ 1.130.176,00	$ 5.650.880,00
	4.8.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA CAJA DE CONEXIÓN (4 USUARIOS) A RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL.	UND	5,00	$ 2.460.552,00	$ 12.302.760,00	7,00	2,00	0,00	$ 2.460.552,00	$ 17.223.864,00
		SUBESTACIONES ELECTRICAS (13.200/240/120) VOL									$ -
	4.8.23	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ADECUACION DE SUBESTACION BIFASICA EN POSTE A (13.200/240/120) VOL.,INCLUYE: INSTALACION PUENTES DE SECCIONADOR, ESTRUCTURA DE PROTECCIONES, SECCIONADOR, DPS, DESMONTE Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR.	UND	1,00	$ 10.019.826,00	$ 10.019.826,00	0,00	0,00	1,00	$ 10.019.826,00	$ -
		ALUMBRADO PUBLIICO, ALIMENTADORES Y MEDIDAS DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	4.8.24	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO - (2xNo. 6 + 1xNo. 6) AWG.	M	800,00	$ 69.405,00	$ 55.524.000,00	205,26	0,00	594,74	$ 69.405,00	$ 14.246.070,00
	4.8.25	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO.	UND	21,00	$ 762.648,00	$ 16.015.608,00	23,00	2,00	0,00	$ 762.648,00	$ 17.540.904,00
		POSTES TELEFONICOS									$ -
	1.8.24	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND		$ 2.913.280,00	$ -	8,00	8,00	0,00	$ 2.913.280,00	$ 23.306.240,00
	1.8.25	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND		$ 553.114,00	$ -	8,00	8,00	0,00	$ 553.114,00	$ 4.424.912,00

	1.8.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE RED TELEFONICA	UND		$ 705.362,00	$ -	8,00	8,00	0,00	$ 705.362,00	$	5.642.896,00
	4.8.26	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE RED TELEFONICA	UND	8,00	$ 705.362,00	$ 5.642.896,00	0,00	0,00	8,00	$ 705.362,00	$	-
Subtotal						**$ 321.174.576,00**					**$**	**308.418.887,00**
4,9	4,9	ITEMS NO PREVISTOS										
		Obra Civil										
	NP 01	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO (DIMENSIONES 2,6M*0,9M)	UND	0,00	$ 519.838,00	$ 0,00	109,00	109,00	0,00	$ 519.838,00	$	56.662.342,00
	NP 09	RELLENO EN ARENA SELECCIONADA PARA CIMENTACIÓN DE TUBERIAS	M3	0,00	$ 122.092,00	$ 0,00	19,04	19,04	0,00	$ 122.092,00	$	2.324.632,00
	NP 03	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	0,00	$ 117.066,00	$ 0,00	178,82	178,82	0,00	$ 117.066,00	$	20.933.742,00
	NP 05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA 12" (incluye excavación)	ML	0,00	$ 280.400,00	$ 0,00	63,80	63,80	0,00	$ 280.400,00	$	17.889.520,00
	NP 07	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA 14" (incluye excavación)	ML	0,00	$ 393.646,00	$ 0,00	364,34	364,34	0,00	$ 393.646,00	$	143.420.984,00
	NP 06	CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO REFORZADO, MEDIDAS INTERNAS 0.8X0.8M - ALTURA VARIABLE E=0,12m	UND	0,00	$ 1.488.427,00	$ 0,00	15,00	15,00	0,00	$ 1.488.427,00	$	22.326.405,00
	NP 20	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS 0.4M Y ALTURA VARIABLE	ML	0,00	$ 480.827,00		50,49	50,49	0,00	$ 480.827,00	$	24.276.955,00
	NP 27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND		$ 784.145,00		17,00	17,00	0,00	$ 784.145,00	$	13.330.465,00

	NP 21	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, PLACA EN CONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACION MANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	39,00	38,00	0,00	$ 1.494.956,00	$ 58.303.284,00
						$ 0,00					$ 359.468.329,00
	Eléctrico										
	NP 10	INSTALACION EN TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE RED DE BAJA TENSIÓN EN CABLE TRENZADO A 240V.	UND		$ 4.392.376,00		20,00	20,00	0,00	$ 4.392.376,00	$ 87.847.520,00
	NP 11	INSTALACION EN TENSION A 240V. DE POSTE EN CONCRETO 9/510 kgF	UND		$ 5.982.709,00		14,00	14,00	0,00	$ 5.982.709,00	$ 83.757.926,00
	NP 12	DESINSTALACIÓN O RETIRO EN TENSIÓN DE ARMADO, RED ABIERTA O TRENZADA DE BAJA TENSIÓN	GLB		$ 3.971.500,00		19,00	19,00	0,00	$ 3.971.500,00	$ 75.458.500,00
	NP 16	DESHINCADO DE POSTE DE 9 MTS CON TENSIÓN A 240V, INCLUYE RELLENO DE HOYADA	UND		$ 3.129.750,00		16,00	16,00	0,00	$ 3.129.750,00	$ 50.076.000,00
Subtotal						$ 0,00					$ 297.139.946,00
CAPITULO V		MONTEVERDE				$ 2.410.549.573,00					$ 3.873.938.298,00
5,1	5,1	PRELIMINARES									
	5.1.1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	M2	49,62	$ 58.103,00	$ 2.883.071,00	49,62	0,00	0,00	$ 58.103,00	$ 2.883.071,00
	5.1.2	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	950,82	$ 37.682,00	$ 35.828.799,00	950,82	0,00	0,00	$ 37.682,00	$ 35.828.799,00
	5.1.3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	4.069,83	$ 29.095,00	$ 118.411.704,00	4069,83	0,00	0,00	$ 29.095,00	$ 118.411.704,00
	5.1.4	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	223,10	$ 33.334,00	$ 7.436.815,00	74,37	0,00	148,73	$ 33.334,00	$ 2.479.050,00
	5.1.5	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	764,13	$ 20.428,00	$ 15.609.648,00	4893,41	4129,28	0,00	$ 20.428,00	$ 99.962.579,00

	5.1.6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3 - KM	5.680,23	$ 36.161,00	$ 205.402.797,00	5486,88	0,00	193,35	$ 36.161,00	$ 198.411.068,00
	5.1.7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	11,00	$ 441.297,00	$ 4.854.267,00	11,00	0,00	0,00	$ 441.297,00	$ 4.854.267,00
	5.1.8	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA ENTRE 5.1 Y 10M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	8,00	$ 615.987,00	$ 4.927.896,00	8,00	0,00	0,00	$ 615.987,00	$ 4.927.896,00
	5.1.9	SUMINISTRO Y SIEMBRA DE ARBOLES MADERABLES DE ESPECIES NATIVAS DE 1,5M DE ALTURA, INCLUYE EXCAVACION, ABONO ORGANICO, TRANSPPORTE Y MANTENIMIENTO	UND	95,00	$ 227.187,00	$ 21.582.765,00	95,00	0,00	0,00	$ 227.187,00	$ 21.582.765,00
Subtotal						**$ 416.937.762,00**					**$ 489.341.199,00**
5,2	5,2	SUBRASANTE Y SUBBASE									
	5.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	2.117,99	$ 158.015,00	$ 334.674.190,00	1910,86	0,00	207,13	$ 158.015,00	$ 301.944.543,00
	5.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	776,73	$ 287.872,00	$ 223.598.819,00	776,73	0,00	0,00	$ 287.872,00	$ 223.598.819,00
	5.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	594,93	$ 285.909,00	$ 170.095.841,00	198,31	0,00	396,62	$ 285.909,00	$ 56.698.614,00
	5.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	223,10	$ 144.928,00	$ 32.333.437,00	74,37	0,00	148,73	$ 144.928,00	$ 10.778.295,00
Subtotal						**$ 760.702.287,00**					**$ 593.020.271,00**
5,3	5,3	PAVIMENTO Y BORDILLOS									
	5.3.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	133,58	$ 1.389.242,00	$ 185.574.946,00	941,51	807,93	0,00	$ 1.389.242,00	$ 1.307.985.235,00
	5.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	17.678,37	$ 12.864,00	$ 227.414.552,00	17678,37	0,00	0,00	$ 12.864,00	$ 227.414.552,00

	5.3.3	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	2.256,40	$ 24.975,00	$ 56.353.590,00	2256,40	0,00	0,00	$ 24.975,00	$ 56.353.590,00
	5.3.4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	1.439,11	$ 166.143,00	$ 239.098.053,00	1439,11	0,00	0,00	$ 166.143,00	$ 239.098.053,00
Subtotal						**$ 708.441.141,00**					**$ 1.830.851.430,00**
5,4	**5,4**	**ESPACIO PUBLICO (ANDENES Y MOBILIARIO)**									
	5.4.1	S/I TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20mX0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS	M	114,63	$ 292.537,00	$ 33.533.516,00	0,00	0,00	114,63	$ 292.537,00	$ -
	5.4.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 20cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	566,04	$ 71.199,00	$ 40.301.482,00	915,26	349,22	0,00	$ 71.199,00	$ 65.165.597,00
	5.4.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	566,04	$ 46.543,00	$ 26.345.200,00	1120,04	554,00	0,00	$ 46.543,00	$ 52.130.022,00
	5.4.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	336,98	$ 181.861,00	$ 61.283.520,00	865,53	528,55	0,00	$ 181.861,00	$ 157.406.151,00
	5.4.5	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO	M2	25,74	$ 1.357.718,00	$ 34.947.661,00	0,00	0,00	25,74	$ 1.357.718,00	$ -

	5.4.6	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUIN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA ENCONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIONMANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	0,00	0,00	1,00	$ 1.494.956,00	$ -
	5.4.7	S/I BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	41,00	$ 475.652,00	$ 19.501.732,00	249,00	208,00	0,00	$ 475.652,00	$ 118.437.348,00
Subtotal						**$ 217.408.067,00**					**$ 393.139.118,00**
5,5	**5,5**	**SEÑALIZACION Y DEMARCACIONES**									
	5.5.1	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	2.574,06	$ 11.293,00	$ 29.068.860,00	2574,06	0,00	0,00	$ 11.293,00	$ 29.068.860,00
	5.5.2	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA (60X60 CM)	UND.	48,00	$ 896.973,00	$ 43.054.704,00	48,00	0,00	0,00	$ 896.973,00	$ 43.054.704,00
	5.5.3	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M2. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	180,05	$ 104.900,00	$ 18.887.245,00	180,05	0,00	0,00	$ 104.900,00	$ 18.887.245,00
Subtotal						**$ 91.010.809,00**					**$ 91.010.809,00**
5,6	**5,6**	**OBRAS COMPLENTARIAS**									
	5.6.1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	19,00	$ 213.904,00	$ 4.064.176,00	19,00	0,00	0,00	$ 213.904,00	$ 4.064.176,00
	5.6.2	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC DE 6" EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	40,00	$ 238.115,00	$ 9.524.600,00	40,00	0,00	0,00	$ 238.115,00	$ 9.524.600,00

Subtotal					$ 13.588.776,00					$ 13.588.776,00	
5,8	5,8	REUBICACION DE REDES ELECTRICAS Y TELEFONICAS									
		RED DE MEDIA TENSION (13.200) VOL									
	5.8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE MEDIA TENSION.	M	320,00	$ 5.432,00	$ 1.738.240,00	0,00	0,00	320,00	$ 5.432,00	$ -
	5.8.2	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	2,00	$ 4.303.168,00	$ 8.606.336,00	1,00	0,00	1,00	$ 4.303.168,00	$ 4.303.168,00
	5.8.3	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	2,00	$ 775.489,00	$ 1.550.978,00	2,00	0,00	0,00	$ 775.489,00	$ 1.550.978,00
	5.8.4	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	1,00	$ 5.115.579,00	$ 5.115.579,00	1,00	0,00	0,00	$ 5.115.579,00	$ 5.115.579,00
	5.8.5	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	1,00	$ 922.037,00	$ 922.037,00	1,00	0,00	0,00	$ 922.037,00	$ 922.037,00
	1.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO FIN DE LÍNEA CON DISPOSICIÓN CENTRAL TRIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND		$ 6.078.923,00	$ -	3,00	3,00	0,00	$ 6.078.923,00	$ 18.236.769,00
	5.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION COMPACTA CON DISPOSICIÓN CENTRAL TRIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	3,00	$ 3.880.278,00	$ 11.640.834,00	1,00	0,00	2,00	$ 3.880.278,00	$ 3.880.278,00
	6.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN FIN DE LINEA COMPACTA CON DISPOSICIÓN CENTRAL BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND		$ 4.637.182,00	$ -	2,00	2,00	0,00	$ 4.637.182,00	$ 9.274.364,00

	5.8.7	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA MT BIFASICA AEREA EN CABLE DESNUDO DE ALUMINIO ACSR - No. 1/0 AWG.	M	160,00	$ 104.792,00	$ 16.766.720,00	30,00	0,00	130,00	$ 104.792,00	$ 3.143.760,00
	5.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE MT BIFASICO A 13.2 KV.	UND	3,00	$ 4.717.204,00	$ 14.151.612,00	3,00	0,00	0,00	$ 4.717.204,00	$ 14.151.612,00
	5.8.9	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION A 13.2 KV. DE POSTE EN CONCRETO	UND	3,00	$ 8.299.515,00	$ 24.898.545,00	3,00	0,00	0,00	$ 8.299.515,00	$ 24.898.545,00
		RED DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	5.8.10	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE BAJA TENSION.	M	480,00	$ 2.836,00	$ 1.361.280,00	0,00	0,00	480,00	$ 2.836,00	$ -
	5.8.11	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	6,00	$ 3.285.223,00	$ 19.711.338,00	3,00	0,00	3,00	$ 3.285.223,00	$ 9.855.669,00
	5.8.12	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	6,00	$ 528.256,00	$ 3.169.536,00	3,00	0,00	3,00	$ 528.256,00	$ 1.584.768,00
	5.8.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION - ANGULO - FINAL DE CIRCUITO PARA BT A 240/120 VOL.	UND	6,00	$ 799.429,00	$ 4.796.574,00	6,00	0,00	0,00	$ 799.429,00	$ 4.796.574,00
	3.8.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ANCLAJE PARA BT A 240/120 VOL.	UND		$ 928.826,00	$ -	2,00	2,00	0,00	$ 928.826,00	$ 1.857.652,00
	5.8.14	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA BT BIFASICA AEREA EN CABLE TRIPLEX DE ALUMINIO - No. 1/0 AWG.	M	100,00	$ 92.577,00	$ 9.257.700,00	0,00	0,00	100,00	$ 92.577,00	$ -
	4.8.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUENTE DE RED TRENSADA	UND		$ 2.032.388,00	$ -	2,00	2,00	0,00	$ 2.032.388,00	$ 4.064.776,00
	5.8.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUESTA A TIERRA DE RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL., EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	6,00	$ 1.130.176,00	$ 6.781.056,00	3,00	0,00	3,00	$ 1.130.176,00	$ 3.390.528,00
	5.8.16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA CAJA DE CONEXIÓN (4 USUARIOS) A RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL.	UND	6,00	$ 2.460.552,00	$ 14.763.312,00	4,00	0,00	2,00	$ 2.460.552,00	$ 9.842.208,00

		SUBESTACIONES ELECTRICAS (13.200/240/120) VOL									$ -
	5.8.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ADECUACION DE SUBESTACION BIFASICA EN POSTE A (13.200/240/120) VOL.,INCLUYE: INSTALACION PUENTES DE SECCIONADOR, ESTRUCTURA DE PROTECCIONES, SECCIONADOR, DPS, DESMONTE Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR.	UND	1,00	$ 10.019.826,00	$ 10.019.826,00	1,00	0,00	0,00	$ 10.019.826,00	$ 10.019.826,00
		ALUMBRADO PUBLIICO, ALIMENTADORES Y MEDIDAS DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	5.8.19	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO - (2xNo. 6 + 1xNo. 6) AWG.	M	500,00	$ 69.405,00	$ 34.702.500,00	149,19	0,00	350,81	$ 69.405,00	$ 10.354.532,00
	3.8.22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REUBICACION DE MEDIDOR (240/120) VOL.	UND		$ 969.687,00	$ -	21,00	21,00	0,00	$ 969.687,00	$ 20.363.427,00
	5.8.20	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO.	UND	9,00	$ 762.648,00	$ 6.863.832,00	7,00	0,00	2,00	$ 762.648,00	$ 5.338.536,00
		POSTES TELEFONICOS				$ -					$ -
	1.8.24	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND		$ 2.913.280,00	$ -	5,00	5,00	0,00	$ 2.913.280,00	$ 14.566.400,00
	1.8.25	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND		$ 553.114,00	$ -	5,00	5,00	0,00	$ 553.114,00	$ 2.765.570,00
	5.8.21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE RED TELEFONICA	UND	8,00	$ 705.362,00	$ 5.642.896,00	5,00	0,00	3,00	$ 705.362,00	$ 3.526.810,00
Subtotal						**$ 202.460.731,00**					**$ 187.804.366,00**
5,9	**5,9**	**ITEMS NO PREVISTOS**									
		Obra Civil									

	NP 01	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO (DIMENSIONES 2,6M*0,9M)	UND	0,00	$ 519.838,00	$ 0,00	35,00	35,00	0,00	$ 519.838,00	$ 18.194.330,00
	NP 27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND		$ 784.145,00		15,00	15,00	0,00	$ 784.145,00	$ 11.762.175,00
	NP 21	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, PLACA EN CONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACION MANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	74,00	73,00	0,00	$ 1.494.956,00	$ 110.626.744,00
Subtotal						**$ 0,00**					**$ 140.583.249,00**
	Eléctrico										
	NP 10	INSTALACION EN TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE RED DE BAJA TENSIÓN EN CABLE TRENZADO A 240V.	UND		$ 4.392.376,00		6,00	6,00	0,00	$ 4.392.376,00	$ 26.354.256,00
	NP 11	INSTALACION EN TENSION A 240V. DE POSTE EN CONCRETO 9/510 kgF	UND		$ 5.982.709,00		3,00	3,00	0,00	$ 5.982.709,00	$ 17.948.127,00
	NP 12	DESINSTALACIÓN O RETIRO EN TENSIÓN DE ARMADO, RED ABIERTA O TRENZADA DE BAJA TENSIÓN	GLB		$ 3.971.500,00		6,00	6,00	0,00	$ 3.971.500,00	$ 23.829.000,00
	NP 13	TRASLADO DE ARMADO DE RED TELEFONICA (FIBRA OPTICA)	UND		$ 3.129.750,00		9,00	9,00	0,00	$ 3.129.750,00	$ 28.167.750,00
	NP 14	DESHINCADO DE POSTE DE 12 MTS EN TENSIÓN A 13.2 KV, INCLUYE RELLENO DE HOYADA	UND		$ 4.551.733,00		3,00	3,00	0,00	$ 4.551.733,00	$ 13.655.199,00
	NP 15	DESARMADO EN TENSIÓN DE ESTRUCTURA EN ALINEACION CON DISPOSICIÓN EN BANDERA TRIFASICO - BIFASICO DE RED DE MEDIA TESIÓN A 13.2 KV	UND		$ 5.085.166,00		3,00	3,00	0,00	$ 5.085.166,00	$ 15.255.498,00
	NP 16	DESHINCADO DE POSTE DE 9 MTS CON TENSIÓN A 240V, INCLUYE RELLENO DE HOYADA	UND		$ 3.129.750,00		3,00	3,00	0,00	$ 3.129.750,00	$ 9.389.250,00
Subtotal						**$ 0,00**					**$ 134.599.080,00**

CAPITULO VI		EL TAPAO				$ 3.329.194.240,00					$ 3.020.561.779,00
6,1	6,1	PRELIMINARES									
	6.1.1	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	2.994,37	$ 29.095,00	$ 87.121.195,00	3029,65	35,28	0,00	$ 29.095,00	$ 88.147.667,00
	6.1.2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	116,25	$ 33.334,00	$ 3.875.078,00	38,75	0,00	77,50	$ 33.334,00	$ 1.291.693,00
	6.1.3	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	4.528,20	$ 20.428,00	$ 92.502.070,00	4075,38	0,00	452,82	$ 20.428,00	$ 83.251.863,00
	6.1.4	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3 - KM	4.089,67	$ 36.161,00	$ 147.886.557,00	3988,92	0,00	100,75	$ 36.161,00	$ 144.243.336,00
Subtotal						$ 331.384.900,00					$ 316.934.559,00
6,2	6,2	SUBRASANTE Y SUBBASE									
	6.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	2.044,05	$ 158.015,00	$ 322.990.561,00	1849,98	0,00	194,07	$ 158.015,00	$ 292.324.590,00
	6.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	646,89	$ 287.872,00	$ 186.221.518,00	646,89	0,00	0,00	$ 287.872,00	$ 186.221.518,00
	6.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	465,00	$ 285.909,00	$ 132.947.685,00	155,00	0,00	310,00	$ 285.909,00	$ 44.315.895,00
	6.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	174,38	$ 144.928,00	$ 25.272.545,00	58,13	0,00	116,25	$ 144.928,00	$ 8.424.665,00
Subtotal						$ 667.432.309,00					$ 531.286.668,00
6,3	6,3	PAVIMENTO Y BORDILLOS									
	6.3.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	783,82	$ 1.389.242,00	$ 1.088.915.664,00	783,82	0,00	0,00	$ 1.389.242,00	$ 1.088.915.664,00
	6.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	11.964,97	$ 12.864,00	$ 153.917.374,00	11964,97	0,00	0,00	$ 12.864,00	$ 153.917.374,00
	6.3.3	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	2.076,67	$ 24.975,00	$ 51.864.833,00	2076,67	0,00	0,00	$ 24.975,00	$ 51.864.833,00

	6.3.4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	1.553,03	$ 166.143,00	$ 258.025.063,00	1553,03	0,00	0,00	$ 166.143,00	$ 258.025.063,00
Subtotal						$ 1.552.722.934,00					$ 1.552.722.934,00
6,4	6,4	DRENAJES									
	6.4.1	DEMOLICIÓN DE CUNETAS EXISTENTES	M	300,00	$ 31.356,00	$ 9.406.800,00	300,00	0,00	0,00	$ 31.356,00	$ 9.406.800,00
Subtotal						$ 9.406.800,00					$ 9.406.800,00
6,5	6,5	ESPACIO PUBLICO (ANDENES Y MOBILIARIO)									
	6.5.1	S/I TABLETA GUÍA PREF. TÁCTIL PARA DISCAP. EN CONCRETO DE 0.20mX0.20m X 0.06m COLOR AMARILLO TIPO TOPEROL (UNA HILERA) CON MORTERO 1:4, INCLUYE ARENA H.=0.04 m, RELLENO CON MATERIAL COMPACTADO SELECCIONADO DE 0.20m Y JUNTAS SELLADAS	M2	127,37	$ 292.537,00	$ 37.260.438,00	0,00	0,00	127,37	$ 292.537,00	$ -
	6.5.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	628,94	$ 71.199,00	$ 44.779.899,00	1488,39	859,45	0,00	$ 71.199,00	$ 105.971.880,00
	6.5.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	628,94	$ 46.543,00	$ 29.272.754,00	1552,08	923,14	0,00	$ 46.543,00	$ 72.238.459,00
	6.5.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	374,42	$ 182.483,00	$ 68.325.285,00	1050,34	675,92	0,00	$ 182.483,00	$ 191.669.194,00

	6.5.5	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO	M2	28,60	$ 1.357.718,00	$ 38.830.735,00	0,00	0,00	28,60	$ 1.357.718,00	$ -
	6.5.6	RAMPA PARA USO VEHICULAR DE 4.20M X 1.20M, INCLUYE BORDILLO DE CONCRETO DE CAMBIO DE NIVEL, LOSETA TOPEROL, ADOQUIN EN CONCRETO DE 20CM X 10CM X 6CM COLOR AMARILLO, PLACA ENCONCRETO 0.15MTS DE ESPESOR, EXCAVACIONMANUAL, RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO	UND	1,00	$ 1.494.956,00	$ 1.494.956,00	0,00	0,00	1,00	$ 1.494.956,00	$ -
	6.5.7	S/I BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	45,00	$ 475.652,00	$ 21.404.340,00	26,00	0,00	19,00	$ 475.652,00	$ 12.366.952,00
Subtotal						**$ 241.368.407,00**					**$ 382.246.485,00**
6,6	**6,6**	**SEÑALIZACION Y DEMARCACIONES**									
	6.6.1	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	2.325,00	$ 11.293,00	$ 26.256.225,00	2325,00	0,00	0,00	$ 11.293,00	$ 26.256.225,00
	6.6.2	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA (60X60 CM)	UND	21,00	$ 896.973,00	$ 18.836.433,00	21,00	0,00	0,00	$ 896.973,00	$ 18.836.433,00
	6.6.3	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PLASTICO PERNADO	M	10,00	$ 467.929,00	$ 4.679.290,00	10,00	0,00	0,00	$ 467.929,00	$ 4.679.290,00
Subtotal						**$ 49.771.948,00**					**$ 49.771.948,00**
6,7	**6,7**	**OBRAS COMPLENTARIAS**									
	6.7.1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	4,00	$ 213.904,00	$ 855.616,00	4,00	0,00	0,00	$ 213.904,00	$ 855.616,00
	6.7.2	REUBICACIÓN TÍPICA MEDIDORES DE GAS RED DOMICILIARIA	UND	5,00	$ 477.758,00	$ 2.388.790,00	5,00	0,00	0,00	$ 477.758,00	$ 2.388.790,00
	6.7.3	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC DE 6" EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	15,00	$ 238.115,00	$ 3.571.725,00	15,00	0,00	0,00	$ 238.115,00	$ 3.571.725,00
Subtotal						**$ 6.816.131,00**					**$ 6.816.131,00**

6,8	6,8	REUBICACION DE REDES ELECTRICAS Y TELEFONICAS									
		RED DE MEDIA TENSION (13.200) VOL									
	6.8.1	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE MEDIA TENSION.	M	1.440,00	$ 5.432,00	$ 7.822.080,00	0,00	0,00	1440,00	$ 5.432,00	$ -
	6.8.2	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	12,00	$ 4.303.168,00	$ 51.638.016,00	4,00	0,00	8,00	$ 4.303.168,00	$ 17.212.672,00
	6.8.3	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 750 KGF).	UND	12,00	$ 775.489,00	$ 9.305.868,00	4,00	0,00	8,00	$ 775.489,00	$ 3.101.956,00
	6.8.4	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	3,00	$ 5.115.579,00	$ 15.346.737,00	0,00	0,00	3,00	$ 5.115.579,00	$ -
	6.8.5	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (12 MTS - 1050 KGF).	UND	3,00	$ 922.037,00	$ 2.766.111,00	0,00	0,00	3,00	$ 922.037,00	$ -
	6.8.6	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION COMPACTA CON DISPOSICIÓN CENTRAL BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	12,00	$ 4.371.600,00	$ 52.459.200,00	4,00	0,00	8,00	$ 4.371.600,00	$ 17.486.400,00
	6.8.7	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN FIN DE LINEA COMPACTA CON DISPOSICIÓN CENTRAL BIFASICO A 13.2 KV., E INCLUYE: PUESTA A TIERRA EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	3,00	$ 4.637.182,00	$ 13.911.546,00	2,00	0,00	1,00	$ 4.637.182,00	$ 9.274.364,00
	6.8.8	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE MT BIFASICO A 13.2 KV.	UND	15,00	$ 4.717.204,00	$ 70.758.060,00	4,00	0,00	11,00	$ 4.717.204,00	$ 18.868.816,00
	6.8.9	SUMINISTRO E INSTALACION CON TENSION A 13.2 KV. DE POSTE EN CONCRETO	UND	15,00	$ 8.299.515,00	$ 124.492.725,00	4,00	0,00	11,00	$ 8.299.515,00	$ 33.198.060,00
		RED DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	6.8.10	LOCALIZACION Y REPLANTEO DE REDES DE BAJA TENSION.	M	800,00	$ 2.836,00	$ 2.268.800,00	0,00	0,00	800,00	$ 2.836,00	$ -
	6.8.11	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	10,00	$ 3.285.223,00	$ 32.852.230,00	5,00	0,00	5,00	$ 3.285.223,00	$ 16.426.115,00

	6.8.12	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	10,00	$ 528.256,00	$ 5.282.560,00	5,00	0,00	5,00	$ 528.256,00	$ 2.641.280,00
	6.8.13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION - ANGULO - FINAL DE CIRCUITO PARA BT A 240/120 VOL.	UND	10,00	$ 799.429,00	$ 7.994.290,00	5,00	0,00	5,00	$ 799.429,00	$ 3.997.145,00
	4.8.19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUENTE DE RED TRENSADA	UND		$ 2.032.388,00	$ -	2,00	2,00	0,00	$ 2.032.388,00	$ 4.064.776,00
	6.8.14	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUESTA A TIERRA DE RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL., EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	10,00	$ 1.130.176,00	$ 11.301.760,00	5,00	0,00	5,00	$ 1.130.176,00	$ 5.650.880,00
		SUBESTACIONES ELECTRICAS (13.200/240/120) VOL									$ -
	6.8.15	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ADECUACION DE SUBESTACION BIFASICA EN POSTE A (13.200/240/120) VOL.,INCLUYE: INSTALACION PUENTES DE SECCIONADOR, ESTRUCTURA DE PROTECCIONES, SECCIONADOR, DPS, DESMONTE Y MONTAJE DE TRANSFORMADOR.	UND	3,00	$ 10.019.826,00	$ 30.059.478,00	2,00	0,00	1,00	$ 10.019.826,00	$ 20.039.652,00
		ALUMBRADO PUBLIICO, ALIMENTADORES Y MEDIDAS DE BAJA TENSION (240/120) VOL									$ -
	6.8.16	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO - (2xNo. 6 + 1xNo. 6) AWG.	M	250,00	$ 69.405,00	$ 17.351.250,00	50,00	0,00	200,00	$ 69.405,00	$ 3.470.250,00
	6.8.17	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO.	UND	10,00	$ 762.648,00	$ 7.626.480,00	10,00	0,00	0,00	$ 762.648,00	$ 7.626.480,00
		POSTES TELEFONICOS									$ -
	6.8.18	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE RED TELEFONICA	UND	10,00	$ 705.362,00	$ 7.053.620,00	0,00	0,00	10,00	$ 705.362,00	$ -
Subtotal						**$ 470.290.811,00**					**$ 163.058.846,00**

6,9	6,9	ITEMS NO PREVISTOS									
		Obra Civil									
	NP 01	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO (DIMENSIONES 2,6M*0,9M)	UND	0,00	$ 519.838,00	$ 0,00	16,00	16,00	0,00	$ 519.838,00	$ 8.317.408,00
Suntotal						$ 0,00					$ 8.317.408,00
CAPITULO VII		RANCHOS DEL INAT				$ 459.500.577,00					$ 459.500.577,00
7,1	7,1	PRELIMINARES									
	7.1.1	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	663,49	$ 29.095,00	$ 19.304.242,00	663,49	0,00	0,00	$ 29.095,00	$ 19.304.242,00
	7.1.2	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3 - KM	862,54	$ 36.161,00	$ 31.190.309,00	862,54	0,00	0,00	$ 36.161,00	$ 31.190.309,00
Subtotal						$ 50.494.551,00					$ 50.494.551,00
7,2	7,2	SUBRASANTE Y SUBBASE									
	7.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	2.588,40	$ 158.015,00	$ 409.006.026,00	2588,40	0,00	0,00	$ 158.015,00	$ 409.006.026,00
Subtotal						$ 409.006.026,00					$ 409.006.026,00
					SUBTOTAL OBRAS	$ 27.105.354.300,00					$ 27.105.354.300,00

IMPLEMENTACIÓN PLAN DE GESTION INTEGRAL EN OBRA - PGIO	$	166.800.000,00
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	$	390.280.000,00
TRAMITE Y LEGALIZACIÓN ANTE OPERADOR DE RED, INCLUYE: PAGO DE FACTURAS CONSULTORIA Y APROBACIÓN DE PLANOS, DESCARGOS Y REVISIÓN DE OBRAS (10 UND)	$	30.000.000,00
CERTIFICACIÓN RETIE PARA REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN (10 UND)	$	25.000.000,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA)	**$**	**27.717.434.300,00**
VALOR TOTAL	**$**	**27.717.434.300,00**

5 Estado de las pólizas y garantías contractuales

5.1 Pólizas del contrato de obra.

Control de pólizas y garantías: A la fecha las pólizas del contrato de obra se encuentran actualizadas y legalizadas en los periodos de amparo pertinentes para cada una ellas, como se indica a continuación:

POLIZA DE SEGURO DE CUMPLIMIENTO ENTIDAD ESTATAL			
POLIZA No.	21-44-101454176		
ASEGURADORA	SEGUROS DEL ESTADO S.A		
FECHA DE EXPEDICIÓN	20/12/2024		
AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
		DESDE	HASTA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	$2.771.743.430,00	06/06/2025	10/12/2026
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	$2.771.743.430,00	06/06/2025	09/06/2029
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	$2.771.743.430,00	06/06/2025	09/06/2031
BUEN MANEJO DEL ANTICIPO	$8.315.230.290,00	06/06/2025	10/12/2026
POLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL DERIVADA DE CUMPLIMIENTO			
POLIZA No.	CMT-100003668		
ASEGURADORA	SEGUROS MUNDIAL		
FECHA DE EXPEDICIÓN	10/06/2025		
AMPAROS	VALOR ASEGURADO	VIGENCIA	
		DESDE	HASTA
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	$ 1.385.871.715,00	06/06/2025	09/06/2026
DAÑO EMERGENTE Y LUCRO CESANTE	$ 1.385.871.715,00	06/06/2025	09/06/2026
PERJUICIOS EXTRAPATRIMONIALES	$ 1.385.871.715,00	06/06/2025	09/06/2026
	$ 1.385.871.715,00	06/06/2025	09/06/2026

OBSEVACIONES: Se verificó la actualización de las pólizas de garantía de cumplimiento y de responsabilidad civil extracontractual por parte del contratista de obra, en concordancia con la suscripción del Acta de Inicio del contrato, suscrita el día 06 de junio de 2025.

Tabla 3. Seguimiento a garantías contractuales del contrato de obra

5.2 Pólizas del contrato de interventoría.

Control de pólizas y garantías: A la fecha las pólizas del contrato de interventoría se encuentran actualizadas y legalizadas en los periodos de amparo pertinentes para cada una, como se indica a continuación:

COMPAÑÍA ASEGURADORA:	SEGUROS MUNDIAL			
PÓLIZA No.	CRC 100025110			
No. ANEXO:	0			
DATOS ESTABLECIDOS EN LA CLÁUSULA 18. GARANTIAS				
DATOS PRESENTES EN LAS PÓLIZAS				
Riesgo / Amparo	VIGENCIA		Valor Asegurado	Aprobación
	Desde	Hasta		
Cumplimiento	23/05/2025	30/11/2026	$ 148.0880441,60	25/05/2025

Buen manejo del anticipo	23/05/2025	30/05/2029	$ 148.0880441,60
prestaciones sociales	30/05/2025	30/05/2031	$ 148.0880441,60
OBSEVACIONES: Se verificó la actualización de las pólizas de garantías de acuerdo a acata de inicio			

Tabla 4. Garantías contractuales de interventoría

6 ACTAS SUSCRITAS

Para el presente periodo, no se relacionan actas suscrita correspondiente a los espacios de socialización en los diferentes sectores a intervenir en el proyecto. Hasta la fecha se cuenta con la socialización hecha en los dos periodos anteriores para los sectores de 6 de Marzo-Villa Rocio. Pasa tiempo, Canta Claro, El Tapao y Monteverde.

En lo referentes a actas de visitas de obra con la supervisión y los comités de seguimiento y control al proyecto, se anexan al presente informe.

Tabla 5. Actas del contrato

7 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

De acuerdo al reporte de actividades para el presente mes, se continua con la ejecución de las actividades en los frentes de obra de IMAT y 6 de Marzo – Villa Rocío _ Pasa Tiempo, y se inicia la ejecución de dos nuevos sectores como lo son Monteverde y sector El Recreo; con la intervención de los siguientes tramos o alineamientos: Sector IMAT carrera 13 entre calles 68 Y 72, Tramo Villa Rocío, • Sector 6 de Marzo - Alineamientos (2,3 y 4), Sector Canta Claro - Alineamientos (1, 2 y 3), Sector El Recreo – Alineamiento (13.1 y 13.2), y Sector Monteverde – Alineamiento (A-5).

A continuación, se muestra en detalle el avance en cuanto a las cantidades contractuales y ajustadas en el balance de obra, que fueron ejecutadas en el presente mes y el acumulado total del proyecto:

A CONTINUACIÓN, SE DETALLAN DE MANERA GENÉRAL LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS SEMANA A SEMANA Y LAS CANTIDADES ACUMULADAS REALIZADAS DURANTE EL PERIODO DEL PRESENTE REPORTE, DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES DEL PRESUPUESTO Y EL BALANCE DE OBRA:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANT PRESU	BALANCE	ACUM ANTE	SEM 9	SEM 10	SEM 11	SEM 12	SEM 13	ACUM MES	ACUM TOTAL	Vr. UNITARIO	Vr. TOTAL EJEC. MES	Vr. TOTAL EJECUTADO
SECTOR EL RECREO														**$ 22.599.091,48**	**$ 22.599.091,48**
1,1,3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	5251,46	5251,46	0,00					11,26	**11,26**	**11,26**	$ 29.095,00	$ 327.609,70	$ 327.609,70
1,1,6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3	7912,38	7271,94	0,00					14,64	**14,64**	**14,64**	$ 36.161,00	$ 529.324,72	$ 529.324,72
1,2,1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	2449,07	2236,98	0,00					60,98	**60,98**	**60,98**	$ 158.015,00	$ 9.635.754,70	$ 9.635.754,70
1,2,2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	1272,50	1272,50	0,00					32,56	**32,56**	**32,56**	$ 287.872,00	$ 9.373.112,32	$ 9.373.112,32
1,2,3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	4135,41	306,52	0,00					9,56	**9,56**	**9,56**	$ 285.909,00	$ 2.733.290,04	$ 2.733.290,04
SECTOR IMAT														**$ 17.154.556,23**	**$ 1.917.037.754,47**
2,1,2	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	78,79	78,79	34,00						**0,00**	**34,00**	$ 37.682,00	$ -	$ 1.281.188,00
2.1.3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	2625,97	2800,18	1320,01						**0,00**	**1320,01**	$ 29.095,00	$ -	$ 38.405.658,95
2.1.4	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	296,81	296,81	226,91						**0,00**	**226,91**	$ 33.334,00	$ -	$ 7.563.937,94
2.1.5	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	5996,74	4197,72	1897,05	703,66					**703,66**	**2600,71**	$ 20.428,00	$ 14.374.366,48	$ 53.127.211,95
2.1.6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3 - KM	3815,45	3842,52	1977,49	33,51					**33,51**	**2011,00**	$ 36.161,00	$ 1.211.899,75	$ 72.719.743,88

2.1.7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	6,00	6,00	2,00						**0,00**	**2,00**	$ 441.297,00	$ -	$ 882.594,00
2.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	410,53	2148,27	1357,74						**0,00**	**1357,74**	$ 158.015,00	$ -	$ 214.542.574,88
2.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	856,68	856,68	454,06						**0,00**	**454,06**	$ 287.872,00	$ -	$ 130.710.652,90
2.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	593,62	593,62	581,95						**0,00**	**581,95**	$ 285.909,00	$ -	$ 166.384.742,55
2.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	222,61	222,61	170,19						**0,00**	**170,19**	$ 144.928,00	$ -	$ 24.664.600,67
2.3.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	1058,81	1058,81	564,98						**0,00**	**564,98**	$ 1.389.242,00	$ -	$ 784.896.723,64
2.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	17432,31	17432,31	7799,32						**0,00**	**7799,32**	$ 12.864,00	$ -	$ 100.330.445,61
2.3.3	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	2099,32	2099,32	1026,36						**0,00**	**1026,36**	$ 24.975,00	$ -	$ 25.633.278,56
2,3,4	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	1345,90	1345,90	715,66						**0,00**	**715,66**	$ 166.143,00	$ -	$ 118.901.899,38
2.4.1	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	79,68	6,75	6,75						**0,00**	**6,75**	$ 29.095,00	$ -	$ 196.391,25
2.4.2	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (AFIRMADO E=35 CM)	M3	17,49	4,05	4,05						**0,00**	**4,05**	$ 158.015,00	$ -	$ 639.960,75

2,4,4	SOLADO EN CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) H:5CM	M2	37,00	1,13	1,13						0,00	1,13	$ 46.360,00	$ -	$ 52.386,80
2,4,9	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	2256,78	1073,92	1073,92						0,00	1073,92	$ 12.864,00	$ -	$ 13.814.906,88
2.5.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 20cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	550,32	881,33	275,93						0,00	275,93	$ 71.199,00	$ -	$ 19.645.940,07
2.5.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	550,32	989,67	275,93						0,00	275,93	$ 46.543,00	$ -	$ 12.842.609,99
2.5.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	327,62	863,27	358,71						0,00	358,71	$ 182.483,00	$ -	$ 65.458.294,45
2.5.7	S/I BOLARDOS ALTO EN HIERRO TIPO M63 - IDU EMPOTRADOS EN CONCRETO; INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	40,00	65,00	10,00						0,00	10,00	$ 475.652,00	$ -	$ 4.756.520,00

2.6.1	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M (12CM). (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M	3057,17	2278,63	1096,72						0,00	1096,72	$ 11.293,00	$ -	$ 12.385.258,96
2.6.2	SEÑAL VERTICAL DE TRÁNSITO TIPO SR, SP Y/O SI, TABLERO EN LÁMINA CON LAMINA RETRORREFLECTIVA (60X60 CM)	UND.	25,00	25,00	12,00						0,00	12,00	$ 896.973,00	$ -	$ 10.763.676,00
2.6.3	DEMARCACION HORIZONTAL CON PINTURA REFLECTIVA TIPO ACRILICA BASE SOLVENTE - M2. (INCLUYE IMPRIMANTE, SUMINISTRO, APLICACIÓN CON EQUIPO Y MICROESFERAS)	M2	84,25	84,25	35,59						0,00	35,59	$ 104.900,00	$ -	$ 3.733.600,80
2.6.4	REDUCTORES DE VELOCIDAD TIPO RESALTO PLASTICO PERNADO	M	12,00	12,00	7,00						0,00	7,00	$ 467.929,00	$ -	$ 3.275.503,00
2.6.5	HITO DELINEADOR VIAL FLEXIBLE NARANJA	UND	12,00	12,00	12,00						0,00	12,00	$ 151.341,00	$ -	$ 1.816.092,00
2.6.6	SEGREDADORES TEMPORALES	ML	19,00	19,00	11,34						0,00	11,34	$ 309.356,00	$ -	$ 3.508.097,04
NP 02	CONCRETO DE 24MPA PARA BOX CULVERT - SECCIÓN 1.0X1.0 M LONGITUD 9 M	M3	0,00	15,15	15,15						0,00	15,15	$ 1.305.935,00	$ -	$ 19.778.385,58
NP 19	RAMPA PEATONAL INCLUYE BORDILLOS DE CAMBIO DE NIVEL, SARDINEL, ADOQUÍN TÁCTIL TIPO ALERTA Y PLANTILLA EN CONCRETO. (ANCHO 1.50 M)	UND	0,00	4,00	4,00						0,00	4,00	$ 689.147,00	$ -	$ 2.756.588,00
NP27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND	0,00	5,00	0,00	2,00					2,00	2,00	$ 784.145,00	$ 1.568.290,00	$ 1.568.290,00
SECTOR CANTA CLARO														$ 1.452.795.733,02	$ 1.452.795.733,02

3,1,1	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	105,06	105,06	0,00	27,00	13,35				40,35	40,35	$ 37.682,00	$ 1.520.468,70	$ 1.520.468,70
3,1,2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	1771,31	1771,31	0,00	402,12	483,16	337,04	548,24		1770,57	1770,57	$ 29.095,00	$ 51.514.792,34	$ 51.514.792,34
3,1,3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	96,42	96,42	0,00	32,34	34,74	28,31			95,39	95,39	$ 33.334,00	$ 3.179.730,26	$ 3.179.730,26
3,1,4	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	2466,62	1726,63	0,00	612,25	592,25	521,90			1726,41	1726,41	$ 20.428,00	$ 35.267.129,02	$ 35.267.129,02
3,1,5	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3	2437,62	2437,62	0,00	564,80	673,27	474,96	712,72		2425,75	2425,75	$ 36.161,00	$ 87.717.567,45	$ 87.717.567,45
3,1,6	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	20,00	20,00	0,00	20,00					20,00	20,00	$ 441.297,00	$ 8.825.940,00	$ 8.825.940,00
3,1,7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA ENTRE 5.1 Y 10M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	8,00	8,00	0,00	8,00					8,00	8,00	$ 615.987,00	$ 4.927.896,00	$ 4.927.896,00
3,2,1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (AFIRMADO E=25 CM)	M3	1041,11	759,21	0,00	200,47	196,50	205,04	156,96		758,97	758,97	$ 158.015,00	$ 119.929.237,11	$ 119.929.237,11
3,2,2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	352,37	352,37	0,00	92,24	100,78	159,30			352,31	352,31	$ 287.872,00	$ 101.420.904,00	$ 101.420.904,00
3,2,3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	257,12	257,12	0,00	67,08	190,02				257,10	257,10	$ 285.909,00	$ 73.507.203,90	$ 73.507.203,90
3,2,4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	96,42	96,42	0,00	25,16	71,14				96,30	96,30	$ 144.928,00	$ 13.955.841,76	$ 13.955.841,76
3,3,1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	436,88	436,88	0,00	99,49	96,69	117,68	118,50		432,36	432,36	$ 1.389.242,00	$ 600.651.741,71	$ 600.651.741,71

3,3,2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	7237,57	7237,57	0,00	1793,79	1819,39	1802,89	1821,22		**7237,30**	**7237,30**	$ 12.864,00	$ 93.100.594,64	$ 93.100.594,64
3,3,3	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	1036,14	1036,14	0,00	233,59	224,26	231,03	245,48		**934,38**	**934,38**	$ 24.975,00	$ 23.336.015,63	$ 23.336.015,63
3,4,1	DEMOLICIÓN DE CUNETAS EXISTENTES	ML	402,00	503,00	0,00	130,00					**130,00**	**130,00**	$ 31.356,00	$ 4.076.280,00	$ 4.076.280,00
3,4,2	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	248,23	245,69	0,00	19,20				148,86	**168,06**	**168,06**	$ 29.095,00	$ 4.889.705,70	$ 4.889.705,70
3,4,3	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES (AFIRMADO E=40 CM)	M3	82,85	112,92	0,00	17,03					**17,03**	**17,03**	$ 158.015,00	$ 2.690.995,45	$ 2.690.995,45
3,4,5	SOLADO EN CONCRETO RESISTENCIA 14 MPA (F) H:5CM	M2	129,39	1,63	0,00	1,63					**1,63**	**1,63**	$ 46.360,00	$ 75.566,80	$ 75.566,80
3,4,6	CONSTRUCCIÓN DE CÁRCAMO EN CONCRETO 24 MPA MEDIDAS INTERNAS 0.6M Y ALTURA VARIABLE	ML	270,00	46,44	0,00	36,30	10,14				**46,44**	**46,44**	$ 544.993,00	$ 25.309.474,92	$ 25.309.474,92
3,4,10	ACERO DE REFUERZO FY 420 MPA	KG	10838,54	3372,29	0,00	1487,31	1613,97				**3101,28**	**3101,28**	$ 12.864,00	$ 39.894.862,79	$ 39.894.862,79
3.5.2	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUÍN EN CONCRETO DE 20cm X 20cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA	M	314,47	641,25	0,00			79,97	30,54		**110,51**	**110,51**	$ 71.199,00	$ 7.868.201,49	$ 7.868.201,49
3.5.3	FRANJA DEMARCADORA PARA LIMITADOS VISUALES CON ADOQUIN GUIA EN CONCRETO DE 20cm X 10cm X 6cm COLOR AMARILLO PARA EMBEBER EN MORTERO, APAREJADO SEGÚN DISEÑO. INCLUYE	M	314,47	738,86	0,00			79,97	30,54		**110,51**	**110,51**	$ 46.543,00	$ 5.143.466,93	$ 5.143.466,93

	MORTERO 1:4, ARENA H.=4 CM, INSTALACIÓN, COMPACTACIÓN, JUNTAS SELLADAS CON ARENA														
3.5.4	CONSTRUCCIÓN PISO EN CONCRETO ESTAMPADO TIPO RONDA, 21 MPA (3.000 PSI). E=0,08M FUNDIDO ENSITIO, JUNTAS SEGÚN DISEÑO. INCLUYE EXCAVACIÓN, SUBBASE, Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA CONSTRUCCION	M2	187,21	473,40	0,00			55,98	21,38		77,36	77,36	$ 182.483,00	$ 14.116.337,43	$ 14.116.337,43
3,7,1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	7,00	7,00	0,00	7,00					7,00	7,00	$ 213.904,00	$ 1.497.328,00	$ 1.497.328,00
NP02	CONCRETO DE 24MPA PARA BOX CULVERT	M3	0,00	18,81	0,00		18,81				18,81	18,81	$ 1.305.935,00	$ 24.564.637,35	$ 24.564.637,35
NP03	RELLENO CON MATERIAL SELECCIONADO COMPACTADO	M3	0,00	157,29	0,00		22,95	133,19			156,14	156,14	$ 117.066,00	$ 18.278.685,24	$ 18.278.685,24
NP04	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA 10" (incluye excavación)	ML	0,00	18,63	0,00		18,63				18,63	18,63	$ 209.651,00	$ 3.905.798,13	$ 3.905.798,13
NP05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CORRUGADA 12" (incluye excavación)	ML	0,00	356,11	0,00		134,00	66,00			200,00	200,00	$ 280.400,00	$ 56.080.000,00	$ 56.080.000,00
NP06	CAJA DE INSPECCIÓN EN CONCRETO IMPERMEABILIZADO REFORZADO, MEDIDAS INTERNAS 0.8X0.8M - ALTURA VARIABLE E=0,12m	UND	0,00	24,00	0,00		10,00	2,00			12,00	12,00	$ 1.488.427,00	$ 17.861.124,00	$ 17.861.124,00
NP09	RELLENO EN ARENA SELECCIONADA PARA CIMENTACION DE TUBERIAS	M3	0,00	12,56	0,00		11,59				11,59	11,59	$ 122.092,00	$ 1.415.046,28	$ 1.415.046,28
NP27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND	0,00	8,00	0,00			8,00			8,00	8,00	$ 784.145,00	$ 6.273.160,00	$ 6.273.160,00

SECTOR DE 6 MARZO - VILLA ROCIO - PASA TIEMPO														$ 612.027.795,86	$ 2.865.847.256,70
4,1,2	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	1838,61	1838,61	506,00	69,00					69,00	575,00	$ 37.682,00	$ 2.600.058,00	$ 21.667.150,00
4.1.3	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES	M3	9075,20	9075,2	3637,10				300,53		300,53	3937,63	$ 29.095,00	$ 8.743.955,11	$ 114.565.403,04
4.1.4	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	652,59	190,9	190,90						0,00	190,90	$ 33.334,00	$ -	$ 6.363.460,60
4.1.5	GEOTEXTIL PARA SEPARACION DE SUELOS Y CAPAS GRANULARES (NT2100)	M2	12438,12	11348,5	4355,00				286,00		286,00	4641,00	$ 20.428,00	$ 5.842.408,00	$ 94.806.348,00
4.1.6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3	12826,26	12225,9	4516,68				850,41		850,41	5367,09	$ 36.161,00	$ 30.751.699,40	$ 194.079.495,06
4.1.7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	45,00	45,0	3,00	12,00					12,00	15,00	$ 441.297,00	$ 5.295.564,00	$ 6.619.455,00
4.2.1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	4397,13	4033,9	1631,60				75,96		75,96	1707,56	$ 158.015,00	$ 12.002.819,40	$ 269.820.028,11
4.2.2	SUBBASE GRANULAR CLASE C e= 15cm	M3	1776,87	1776,9	674,66				131,52		131,52	806,18	$ 287.872,00	$ 37.860.925,44	$ 232.077.366,01
4.2.3	MEJORAMIENTO EN PIEDRA RAJÓN PARA FALLOS	M3	1305,18	381,5	381,53						0,00	381,53	$ 285.909,00	$ -	$ 109.082.860,77
4.2.4	RELLENO CON MATERIAL PARA SELLO DE MEJORAMIENTO (RECEBO e=15CM)	M3	489,44	143,1	85,05				1,13		1,13	86,18	$ 144.928,00	$ 163.768,64	$ 12.489.895,04
4.3.1	PAVIMENTO DE CONCRETO HIDRÁULICO (40 KG/CM2), INCLUYE ACERO DE TRANSMISIÓN, ANCLAJE Y CANASTILLA, E= 0.20 CM	M3	2216,87	2216,9	712,66				202,00		202,00	914,66	$ 1.389.242,00	$ 280.626.884,00	$ 1.270.684.087,72
4.3.2	ACERO DE REFUERZO (PARA CONSTRUCCIÓN DE LOSA LONGITUDINAL Y TRANSVERSAL).	KG	39401,04	39401,0	12253,90				7945,45		7945,45	20199,35	$ 12.864,00	$ 102.210.268,80	$ 259.844.381,74

4.3.4	CONSTRUCCIÓN DE JUNTAS TRANSVERSALES SEGÚN DISEÑO, INCLUYE CORTE DE JUNTAS Y SELLADO.	M	4809,07	4809,1	1834,88				741,28		**741,28**	**2576,16**	$ 24.975,00	$ 18.513.468,00	$ 64.339.679,25
4.3.5	BORDILLO DE PIEZAS PREFABRICADAS DE CONCRETO (50X80X20); INCLUYE LA PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE DE APOYO	M	952,20	3559,5	581,10				112,49		**112,49**	**693,59**	$ 166.143,00	$ 18.689.426,07	$ 115.235.123,37
4.7.1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	21,00	21,0	21,00						**0,00**	**21,00**	$ 213.904,00	$ -	$ 4.491.984,00
4.7.2	REUBICACIÓN TÍPICA MEDIDORES DE GAS RED DOMICILIARIA	UND	2,00	2,0	1,00	1,00					**1,00**	**2,00**	$ 477.758,00	$ 477.758,00	$ 955.516,00
4.7.3	REUBICACION DE CAJA DE REGISTRO DOMICILIARIA DE ALCANTARILLADO INCLUYE SUMINISTRO E INSTALACION TUBERÍA PVC DE 6" EXCAVACIÓN Y RELLENO	UND	42,00	42,0	2,00						**0,00**	**2,00**	$ 238.115,00	$ -	$ 476.230,00
4,8,14	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (9MTS - 510 KGF).	UND	18,00	24,0	0,00	3,00					**3,00**	**3,00**	$ 3.285.223,00	$ 9.855.669,00	$ 9.855.669,00
4,8,15	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	18,00	24,0	0,00	3,00					**3,00**	**3,00**	$ 528.256,00	$ 1.584.768,00	$ 1.584.768,00
4,8,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION - ANGULO - FINAL DE CIRCUITO PARA BT A 240/120 VOL.	UND	14,00	22,0	0,00	3,00					**3,00**	**3,00**	$ 799.429,00	$ 2.398.287,00	$ 2.398.287,00
4,8,18	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE RED PARA BT BIFASICA AEREA EN CABLE TRIPLEX DE ALUMINIO - No. 2 AWG.	M	384,00	150,0	0,00	90,00					**90,00**	**90,00**	$ 84.229,00	$ 7.580.610,00	$ 7.580.610,00

1564

4,8,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUENTE DE RED TRENSADA	UND	1,00	2,0	0,00	1,00					1,00	1,00	$ 2.032.388,00	$ 2.032.388,00	$ 2.032.388,00
4,8,21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUESTA A TIERRA DE RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL., EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	3,00	5,0	0,00	1,00					1,00	1,00	$ 1.130.176,00	$ 1.130.176,00	$ 1.130.176,00
4,8,22	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA CAJA DE CONEXIÓN (4 USUARIOS) A RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL.	UND	5,00	7,0	0,00	3,00					3,00	3,00	$ 2.460.552,00	$ 7.381.656,00	$ 7.381.656,00
4,8,25	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO.	UND	21,00	23,0	0,00	3,00					3,00	3,00	$ 762.648,00	$ 2.287.944,00	$ 2.287.944,00
NP10	INSTALACION EN TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE RED DE BAJA TENSIÓN EN CABLE TRENZADO A 240V.	UND	0,00	20,0	0,00		3,00				3,00	3,00	$ 4.392.376,00	$ 13.177.128,00	$ 13.177.128,00
NP11	INSTALACION EN TENSION A 240V. DE POSTE EN CONCRETO 9/510 kgF	UND	0,00	14,0	0,00		3,00				3,00	3,00	$ 5.982.709,00	$ 17.948.127,00	$ 17.948.127,00
NP12	DESINSTALACIÓN O RETIRO EN TENSIÓN DE ARMADO, RED ABIERTA O TRENZADA DE BAJA TENSIÓN	GLB	0,00	19,0	0,00		3,00				3,00	3,00	$ 3.971.500,00	$ 11.914.500,00	$ 11.914.500,00
NP16	DESHINCADO DE POSTE DE 9 MTS CON TENSIÓN A 240V, INCLUYE RELLENO DE HOYADA	UND	0,00	16,0	0,00		3,00				3,00	3,00	$ 3.129.750,00	$ 9.389.250,00	$ 9.389.250,00
NP 27	ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE INSPECCIÓN (MANHOLES) EN CONCRETO DE 3000 PSI	UND	2,00	17,0	0,00	2,00					2,00	2,00	$ 784.145,00	$ 1.568.290,00	$ 1.568.290,00
	SECTOR MONTEVERDE													**$ 151.394.025,10**	**$ 151.394.025,10**
5,1,1	DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO	M2	49,62	49,6	0,00					13,00	13,00	13,00	$ 58.103,00	$ 755.339,00	$ 755.339,00

5,1,2	DEMOLICIÓN DE ANDENES DE CONCRETO	M2	950,82	950,8	0,00					21,26	21,26	21,26	$ 37.682,00	$ 801.119,32	$ 801.119,32
5,1,4	EXCAVACION SIN CLASIFICAR DE LA EXPLANACION Y CANALES PARA FALLOS	M3	223,10	74,4	0,00					9,25	9,25	9,25	$ 33.334,00	$ 308.339,50	$ 308.339,50
5,1,6	CARGUE Y RETIRO DE MATERIAL SOBRANTE HASTA SITIO DE DISPOSICION FINAL	M3 - KM	5680,23	5486,9	0,00					12,03	12,03	12,03	$ 36.161,00	$ 434.836,03	$ 434.836,03
5,1,7	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA MENOR O IGUAL A 5M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	11,00	11,0	0,00					5,00	5,00	5,00	$ 441.297,00	$ 2.206.485,00	$ 2.206.485,00
5,1,8	REMOCION DE ESPECIES VEGETALES (TALA DE ARBOLES ALTURA ENTRE 5.1 Y 10M, INCLUYE TRANSPORTE DE RESIDUOS Y EXTRACCION DE RAIZ)	UND	8,00	8,0	0,00					2,00	2,00	2,00	$ 615.987,00	$ 1.231.974,00	$ 1.231.974,00
5,2,1	MEJORAMIENTO DE LA SUBRASANTE CON ADICIÓN DE MATERIALES	M3	2117,99	1910,9	0,00					16,35	16,35	16,35	$ 158.015,00	$ 2.583.545,25	$ 2.583.545,25
5,6,1	REPARACIÓN DE DOMICILIARIAS DEL ACUEDUCTO.INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN	UND	19,00	19,0	0,00					9,00	9,00	9,00	$ 213.904,00	$ 1.925.136,00	$ 1.925.136,00
5,8,11	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (9MTS - 510 KGF).	UND	6,00	3,0	0,00	3,00					3,00	3,00	$ 3.285.223,00	$ 9.855.669,00	$ 9.855.669,00
5,8,12	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (9 MTS - 510 KGF).	UND	6,00	3,0	0,00	3,00					3,00	3,00	$ 528.256,00	$ 1.584.768,00	$ 1.584.768,00
5,8,13	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA ARMADO EN ALINEACION - ANGULO - FINAL DE CIRCUITO PARA BT A 240/120 VOL.	UND	6,00	6,0	0,00	5,00					5,00	5,00	$ 799.429,00	$ 3.997.145,00	$ 3.997.145,00

4,8,19	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUENTE DE RED TRENSADA	UND	0,00	2,0	0,00	1,00					**1,00**	**1,00**	$ 2.032.388,00	$ 2.032.388,00	$ 2.032.388,00
5,8,15	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA PUESTA A TIERRA DE RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL., EN CINTA DE ACERO INOXIDABLE.	UND	6,00	3,0	0,00	2,00					**2,00**	**2,00**	$ 1.130.176,00	$ 2.260.352,00	$ 2.260.352,00
5,8,16	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA CAJA DE CONEXIÓN (4 USUARIOS) A RED TRENSADA DE BT A 120/240 VOL.	UND	6,00	4,0	0,00	4,00					**4,00**	**4,00**	$ 2.460.552,00	$ 9.842.208,00	$ 9.842.208,00
5,8,19	SUMINISTRO, RIEGO, ANCLAJE Y TENSIONADO DE CABLE CONCENTRICO DE ALUMINIO - (2xNo. 6 + 1xNo. 6) AWG.	M	500,00	149,2	0,00	20,00					**20,00**	**20,00**	$ 69.405,00	$ 1.388.100,00	$ 1.388.100,00
5,8,20	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE ALUMBRADO PUBLICO.	UND	9,00	7,0	0,00	5,00					**5,00**	**5,00**	$ 762.648,00	$ 3.813.240,00	$ 3.813.240,00
1,8,24	SUMINISTRO, INSTALACION E HINCADO DE POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND	0,00	5,0	0,00	2,00					**2,00**	**2,00**	$ 2.913.280,00	$ 5.826.560,00	$ 5.826.560,00
1,8,25	SUMINISTRO DE MATERIALES Y CONSTRUCCION DE CIMENTACION CILINDRICA CON CONCRETO DE 3000 PSI A POSTE EN CONCRETO DE (8 MTS - 510 KGF).	UND	0,00	5,0	0,00	2,00					**2,00**	**2,00**	$ 553.114,00	$ 1.106.228,00	$ 1.106.228,00
5,8,21	SUMINISTRO E INSTALACION DE ELEMENTOS ELECTRICOS PARA REINSTALACION DE RED TELEFONICA	UND	8,00	5,0	0,00	3,00					**3,00**	**3,00**	$ 705.362,00	$ 2.116.086,00	$ 2.116.086,00
NP10	INSTALACION EN TENSION DE ARMADO PARA ESTRUCTURA DE RED DE BAJA TENSIÓN EN CABLE TRENZADO A 240V.	UND	0,00	6,0	0,00	5,00					**5,00**	**5,00**	$ 4.392.376,00	$ 21.961.880,00	$ 21.961.880,00

NP11	INSTALACION EN TENSION A 240V. DE POSTE EN CONCRETO 9/510 kgF	UND	0,00	3,0	0,00	3,00					**3,00**	**3,00**	$ 5.982.709,00	$ 17.948.127,00	$ 17.948.127,00
NP12	DESINSTALACIÓN O RETIRO EN TENSIÓN DE ARMADO, RED ABIERTA O TRENZADA DE BAJA TENSIÓN	GLB	0,00	6,0	0,00	5,00					**5,00**	**5,00**	$ 3.971.500,00	$ 19.857.500,00	$ 19.857.500,00
NP13	TRASLADO DE ARMADO DE RED TELEFONICA (FIBRA OPTICA)	UND	0,00	9,0	0,00	9,00					**9,00**	**9,00**	$ 3.129.750,00	$ 28.167.750,00	$ 28.167.750,00
NP16	DESHINCADO DE POSTE DE 9 MTS CON TENSIÓN A 240V, INCLUYE RELLENO DE HOYADA	UND	0,00	3,0	0,00	3,00					**3,00**	**3,00**	$ 3.129.750,00	$ 9.389.250,00	$ 9.389.250,00
OTROS COMPONENTES														**$ 85.810.828,95**	**$ 192.330.121,19**
	IMPLEMENTACIÓN PLAN DE GESTION INTEGRAL EN OBRA - PGIO	GL	1,00		0,19						**0,15**	**0,35**	$ 166.800.000,00	$ 25.693.340,76	$ 57.587.176,37
	PLAN DE MANEJO DE TRANSITO - PMT	GL	1,00		0,19						**0,15**	**0,35**	$ 390.280.000,00	$ 60.117.488,19	$ 134.742.944,82
	TRAMITE Y LEGALIZACIÓN ANTE OPERADOR DE RED, INCLUYE: PAGO DE FACTURAS CONSULTORIA Y APROBACIÓN DE PLANOS, DESCARGOS Y REVISIÓN DE OBRAS (10 UND)	GL	1,00		0,00								$ 30.000.000,00		$ -
	CERTIFICACIÓN RETIE PARA REDES DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN (10 UND)	GL	1,00		0,00								$ 25.000.000,00	$ -	$ -
TOTAL EJECUTADO														**$ 2.341.782.030,64**	**$ 6.602.003.981,95**
AVANCE FISICO A LA FECHA														**8,45%**	**23,82%**

1064

8 INFORME DE AVANCE DE OBRA

8.1 AVANCE DE OBRA PROGRAMADA, EJECUTADA Y ACUMULADA DEL CONTRATO DE OBRA

En el siguiente grafico se reporta el avance general de la obra, programado vs ejecutado durante el periodo comprendido entre el 6 de julio y el 5 de agosto de 2025. El avance físico de las actividades ejecutadas acumuladas a la fecha corresponde al **23.82%** frente al **20.00%** programado, lo que indica que la ejecución marcha a muy buen ritmo y con rendimientos óptimos con el 3.82% por encima de lo programado, muy a pesar de algunos días de intensa lluvia que conllevaron a suspender actividades.

En cuanto al avance físico correspondiente del periodo o mes reportado, se indica un avance del **8.45%** frente al **7.22%** programado, indicando un leve superávit del 1.23% debido una eficiencia operacional por parte del contratista con la:

* Optimización de Procesos: El equipo de obra implementó métodos de trabajo más rápidos y eficientes.
* Mejor Coordinación: hubo una logística superior en la entrega de materiales y una mejor sincronización entre las cuadrillas redujo los tiempos muertos.
* Productividad del Personal: La mano de obra demostró ser más rápida o más experimentada de lo esperado para ciertas tareas.

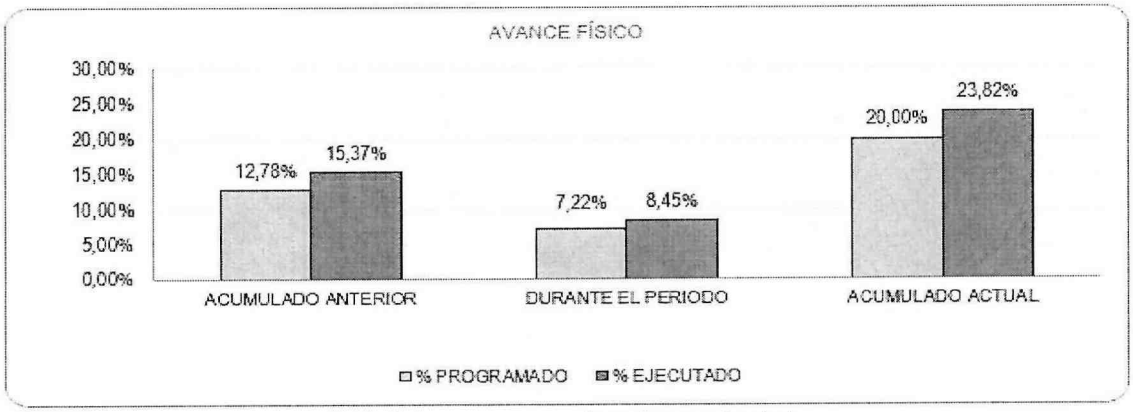


Tabla 6. Avance programado vs Avance ejecutado

	(%) PROGR.	(%) EJECUTADO	DIFERENCIA (%) PROG Vs (%) EJECU
ACUMULADO ANTERIOR	12,78%	15,37%	3,82%
DURANTE EL PERIODO	7,22%	8,45%	
ACUMULADO ACTUAL	20,00%	23,82%	

	(Vr) PROGR	(Vr) EJECU	DIFERENCIA ($) PROG Vs ($) EJECU
ACUMULADO ANTERIOR	$ 3.542.863.342,33	$ 4.260.221.951,32	$ 1.059.021.971,49
DURANTE EL PERIODO	$ 2.000.118.668,13	$ 2.341.782.030,64	
ACUMULADO ACTUAL	$ 5.542.982.010,46	$ 6.602.003.981,95	
VALOR PAGADO			

AVANCE POR SECTOR: a continuación, se detalla el avance de cada sector frente al proyecto en general y frente a su mismo valor.

AVANCE GENERAL POR SECTORES

SECTOR	VALOR CONTRACTUAL SECTOR	VALOR SECTOR SEGÚN BALANCE	(%) EN PROY.	AVANCE GENERAL POR SECTORES		
				ACUMULADO TOTAL	(%) AVANCE SECTOR	(%) AVANCE PROYECTO
EL RECREO	$ 7.176.787.170,00	$ 5.081.184.401,00	18,33%	$ 22.599.091,48	0,44%	0,08%
IMAT	$ 3.218.858.156,00	$ 3.509.486.189,00	12,66%	$ 1.917.037.754,47	54,62%	6,92%
CANTA CLARO	$ 2.244.738.765,00	$ 2.223.549.591,00	8,02%	$ 1.452.795.733,02	65,34%	5,24%
6 DE MARZO - PASA TIEMPO - VILLA ROCIO	$ 8.265.718.531,00	$ 8.937.133.465,00	32,24%	$ 2.865.847.256,70	32,07%	10,34%
MONTEVERDE	$ 2.410.543.382,00	$ 3.873.938.298,00	13,98%	$ 151.394.025,10	3,91%	0,55%
EL TAPAO	$ 3.329.192.708,00	$ 3.020.561.779,00	10,90%	$ -	0,00%	0,00%
RANCHOS DEL INAT	$ 459.500.365,00	$ 459.500.577,00	1,66%	$ -	0,00%	0,00%
TOTAL OBRAS	***$ 27.105.339.077,00***	***$ 27.105.354.300,00***		***$ 6.409.673.860,76***		
PGIO	$ 166.800.000,00	$ 166.800.000,00	0,60%	$ 57.587.176,37	34,52%	0,21%
PMT	$ 390.280.000,00	$ 390.280.000,00	1,41%	$ 134.742.944,82	34,52%	0,49%
OPERADOR DE REDES	$ 30.000.000,00	$ 30.000.000,00	0,11%	$ -	0,00%	0,00%
RETIE	$ 25.000.000,00	$ 25.000.000,00	0,09%	$ -	0,00%	0,00%
TOTAL OTROS COMPONENTES	***$ 612.080.000,00***	***$ 612.080.000,00***		***$ 192.330.121,19***		
VALOR TOTAL	**$ 27.717.434.300,00**	**$ 27.717.434.300,00**	**100,00%**	**$ 6.602.003.981,95**		**23,82%**

8.2 INFORMES SEMANALES DE INTERVENTORÍA

Durante el periodo correspondiente al presente informe mensual, esta Interventoría elaboró y remitió a la supervisión del contrato de la Secretaría de Infraestructura Física Departamental, un total de cuatro (5) informes semanales con los que se busca asegurar la transparencia, el control y la gestión proactiva del proyecto.

Estos documentos fueron enviados vía correo electrónico y físicos, y en ellos se detalla el seguimiento de todas las actividades de construcción ejecutadas durante cada una de las semanas reportadas.

Las finalidades clave de dichos informes son:

1. Monitoreo del Cronograma: Comparar el avance físico real con el programado para identificar desviaciones (retrasos o adelantos) de manera oportuna.

2. Control de Calidad: Documentar y verificar que los trabajos ejecutados durante la semana cumplen con las especificaciones técnicas y los estándares de calidad definidos en el contrato.

3. Gestión de Riesgos y Problemas: Servir como foro formal para reportar y solicitar soluciones a los inconvenientes encontrados (problemas de diseño, inconvenientes con la comunidad, manejo de aguas entre otros), permitiendo la toma de decisiones rápidas.

4. Seguimiento Financiero: Justificar las cantidades de obra ejecutadas que servirán de base para las actas parciales de pago al contratista.

5. Comunicación Formal: Mantener a todas las partes interesadas (supervisión, interventoría, contratista) informadas del estado real de la obra y de las acciones tomadas.

En resumen, en cada informe semanal se plasmó el avance físico de las obras, las novedades relevantes, el estado de cumplimiento del cronograma aprobado, el control de calidad, los aspectos de seguridad y salud en el trabajo, y cualquier otra información pertinente para el adecuado seguimiento y control del proyecto. Estos informes son la bitácora oficial que sustenta la gestión, el avance y la futura liquidación del contrato **(VER ANEXO)**

9 INFORMACIÓN FINANCIERA DE OBRA.

El contrato de Obra Pública No. **SI-LP-003-2024** cuyo objeto es ***"MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA"***, y cuyo valor es por la suma de **VEINTISIETE MIL SETECIENTOS DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL TERSCIENTOS PESOS MCTE ($27.717.434.300,00);** cuenta con un anticipo del 30% del valor del contrato el cual se detalla contractualmente de la siguiente manera; así como la forma de pago del mismo.

CLAUSULAS DE ANTICIPO Y FORMA DE PAGO:

- *CLÁUSULA 6. ANTICIPO Y/O PAGO ANTICIPADO*

Para este proyecto, a la entidad ha previsto entregar al contratista un anticipo del 30% sobre el valor total del contrato. Este porcentaje se determinó con el objetivo de generar un apalancamiento financiero al contratista, a fin de que las obras se ejecuten oportunamente y sin contratiempos. PARÁGRAFO PRIMERO: MANEJO DEL ANTICIPO: Para el manejo de los recursos entregado a título de anticipo, de conformidad con lo previsto en la Ley 1474 de 2011, el contratista deberá constituir una fiducia o un patrimonio autónomo irrevocable, con el fin de garantizar la aplicación de los recursos a la ejecución del contrato. En todo caso, el costo de la comisión fiduciaria será cubierto directamente por el contratista.

- *CLÁUSULA 8. FORMA DE PAGO*

El Departamento de Córdoba cancelara el valor del presente contrato de la siguiente manera: ***1.- PAGOS PARCIALES****, de hasta el 90% del valor del contrato, mediante actas parciales de ejecución, con un avance mínimo del 30% de ejecución la primera acta; no obstante, este requisito no será aplicable a los siguientes pagos parciales, pues éstos se realizarán conforme al porcentaje de ejecución respectivo, certificado de cumplido a satisfacción expedido por el interventor del contrato, donde conste expresamente el porcentaje de ejecución, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar. PARÁGRAFO PRIMERO: Cada pago debe estar precedido de recibido a satisfacción expedido por el Interventor y/o supervisor de este, el cual debe incluir: memorias de cálculo, registro fotográfico, bitácora, resultados de laboratorio realizados (si se requirieron), informe de gestión social y planos.* ***2.- PAGO FINAL****, equivalente al 10% del valor del contrato, que será pagado una vez se haya cumplido a cabalidad el objeto contractual, para lo cual deberá entregarse informe final del interventor del contrato acompañado del certificado de cumplido a satisfacción, acta de liquidación, la acreditación del pago de los aportes parafiscales y su afiliación obligatoria y pago actualizado al sistema de seguridad social, salud, pensiones y riesgos profesionales del personal que emplee en la ejecución de la obra conforme al artículo 182 de la Ley 100 de 1993, a la Ley 789 de 2002, el Decreto 510 de 2003 y demás a que haya lugar.*

No.	CONCEPTO/OBRA	DESCUENTOS	VALOR	ESTADO
1	Anticipo 30%	N/A	$ 8.315.230.290,00	Pagado
2	Acta No.	-	$ 0,00	
TOTAL, DESEMBOLSOS			**$ 0,00**	

Tabla 7. Pagos

A la fecha el contratista no ha presentado acta parcial de obra para cobro.

10 ACTAS DE COMITÉS DE SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE OBRA

En el marco del seguimiento y control del programa de obra, se llevaron a cabo diversas reuniones y comités de seguimiento y control, relevantes durante el periodo de ejecución, reportado en el presente informe; con el fin de mantener el proyecto alineado en tiempo, costo y calidad.

Adicionalmente, se efectuaron comités técnicos de obra con la supervisión de obras a cargo de la secretaria de Infraestructura Física de la Gobernación de Córdoba. En estos espacios de trabajo en conjunto con el contratista, se abordaron temas cruciales para el desarrollo del proyecto, incluyendo el seguimiento y control detallado de la ejecución de las actividades en curso y la verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas, con especial énfasis en los componentes de calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo (SST). Las conclusiones y compromisos derivados de estos comités técnicos son fundamentales para asegurar el avance adecuado en el plazo pactado, el cumplimiento de los diseños y la calidad de las obras. **(VER ANEXOS)**

11 CONTROL DIARIO DE EQUIPO DEL CONTRATISTA DE OBRA

Durante el periodo objeto del presente informe, se ha verificado de manera constante la presencia y operatividad de los equipos mínimos requeridos en el anexo técnico del contratista en los diferentes frentes de trabajo. Se corrobora que el contratista ha mantenido en obra los equipos necesarios para llevar a cabo todas las actividades pertinentes, tales como: retroexcavadoras (3), minicargadores (3), volcos dobles (4) y sencillos (3), carmix (1), retroexcavadoras pajarita (2), vibrocompactador (3), Bulldozer (1), camión de transporte de materiales (1), carro canasta (1), carrotanque (1), y equipos menores como: equipos de topografía, compresores, bombas de esparda, taladros percutores, cizalla, vibrocompactador manual, reglas vibratorias, motobombas, cortadora de concreto, equipo de soldadura, equipo de oxi-corte, equipo de demarcación, escaleras, formaletas metálicas, entre otros.

Es importante destacar que, cada sector en intervención, cuenta con su propio kit de maquinaria disponible y equipos menores.

12 CONTROL DEL PERSONAL DEL CONTRATISTA DE OBRA

DESCRIPCIÓN	CANT	DEDICACIÓN (%)
PERSONAL DE OBRA		
Director de obra - Ingeniero con postgrado – LUIS ALEJANDRO CASTILLO SANCHEZ	1	40%
Residente de obra - Ingeniero Civil – WILSON RUIZ HERNANDEZ y JOSE CARLOS ROMEROLOBO	2	100%
Profesional SISO - Especialista	1	40%

Auxiliar Siso – ARTHUN PAOLO ROMERO PEREZ y BERNARDO LUIS DORIA MARTINEZ	2	100%
Ingeniero Civil - Especialista en Vías – HAROLDO LOZANO SUAREZ	1	40%
Ingeniero Civil – Especialista en Geotecnia – LUIS EDUARDO GARCIA MEDINA	1	40%
Ingeniero Civil - Especialista Hidráulico – RAFAEL ANTONIO LUJAN ESQUIVIA	1	40%
Profesional ambiental – Especialista – JAMILTON ECHEVERRI DIAZ	1	40%
Comisión Topográfica	2	60%
PERSONAL DE APOYO ADMINISTRATIVO		
Secretaria - Tecnólogo	1	60%
Almacenista - Técnico	2	100%
PERSONAL DE VIGILANCIA		
Celador	2	100%

Tabla 8. Relación de Personal del Contratista de Obra

Durante el periodo de este informe, se observó que los profesionales designados por el contratista para la ejecución del proyecto demostraron la dedicación requerida y atendieron de manera diligente las responsabilidades inherentes a sus respectivos cargos.

Por su parte, el personal de obra, mantuvo la conformación de las cuadrillas de trabajo en cada uno de los sectores activos, en concordancia con la planificación establecida para las diferentes actividades constructivas.

Adicionalmente, se destaca la disposición del personal técnico y administrativo del contratista para atender las solicitudes de información y coordinación por parte de la Interventoría, lo cual ha facilitado el seguimiento y la resolución de aspectos técnicos y operativos del proyecto.

13 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO

A continuación, se presenta tabla de estado del tiempo durante el periodo del presente informe:

Durante el periodo cubierto por el presente informe, las condiciones meteorológicas presentaron variaciones que impactaron levemente el normal desarrollo de las actividades constructivas.

Se presentaron lluvias, de diversa intensidad y duración, que, dado a la naturaleza del proyecto, generaron impacto y afectaciones en la programación de algunas actividades ya que se desarrollan a la intemperie, como las excavaciones, mejoramientos, rellenos y fundición las losas de concreto, y como es de conocimiento de todos, estas actividades requieren condiciones de terreno seco para su correcta ejecución.

El contratista tomó las medidas necesarias para mitigar los efectos de las lluvias, sin embargo, es importante considerar estos eventos climáticos al analizar el avance general de la obra.

FRENTE DE OBRA	DESCRIPCIÓN DEL CLIMA	ago-25																											sep-25				
		M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5
CANTAGALLO	SOLEADO	x					x	x		x	x				x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x	x	x	x
	LLUVIOSO			x	x							x																				
	NUBLADO								x																							
	JORNADA NO OPERATIVA																															
EL RECREO	SOLEADO																											x	x	x	x	
	LLUVIOSO																															
	NUBLADO																															x
	JORNADA NO OPERATIVA																															
MONTEVIDEO	SOLEADO	x		x																									x		x	
	LLUVIOSO																															x
	NUBLADO																													x	x	
	JORNADA NO OPERATIVA				x			x	x	x	x	x			x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x				
EL MANZO	SOLEADO	x		x	x		x	x		x	x				x	x	x	x	x		x	x	x	x	x	x		x	x		x	x
	LLUVIOSO											x																				
	NUBLADO								x																					x		
	JORNADA NO OPERATIVA																															

Tabla 9. Estado del tiempo

14 RESULTADOS DE LOS ENSAYOS DE LABORATORIOS

Durante el periodo correspondiente al presente informe mensual, se llevó a cabo el control de calidad en cuanto al cumplimiento normativo, ya que los ensayos aseguran que el proyecto cumpla con las normas y estándares de calidad establecidos por las autoridades y la normativa competentes.

En el control de calidad de los materiales, se verifica que los materiales utilizados (concretos, agregados, cemento, acero, etc.) cumplan con las especificaciones técnicas en cuanto a granulometría, composición química, resistencia, etc. También se verifica que los procesos de construcción (compactación, extendido, vaciado, corte, etc.) se realicen correctamente para asegurar la homogeneidad y resistencia del pavimento.

El objetivo de estas pruebas es verificar el cumplimiento de la resistencia especificada en los diseños y garantizar la calidad estructural de la estructura de los pavimentos en todos los frentes intervenidos.

Los resultados detallados de estos ensayos, incluyendo las fechas de muestreo, los elementos evaluados, las resistencias obtenidas a diferentes edades (ej. 7, 14 y 28 días) y su comparación con los valores de diseño, algunos de los resultados de muestras tomadas en este periodo se adjuntarán al siguiente informe mensual, debido a que aún se está a la espera la entrega de estos resultados por parte del laboratorio.

El análisis de estos resultados es fundamental para esta Interventoría en su labor de control de calidad. **(VER ANEXOS)**

15 REVISIÓN Y VERIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL CONTRATISTA DE OBRA POR PARTE DEL INTERVENTOR.

En cumplimiento de las labores de supervisión y control, se procedió a la revisión de los pagos de aportes a la seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF) correspondientes al personal del contratista de obra que labora en el proyecto durante el periodo evaluado.

La documentación soporte de estos pagos, proporcionada por el contratista, se adjunta al presente informe para su debida verificación y archivo. La verificación del cumplimiento de estas obligaciones es fundamental para asegurar los derechos laborales de los trabajadores y el adecuado desarrollo del contrato en el marco de la legislación vigente.

16 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

Durante el periodo comprendido en el presente informe, la labor de esta Interventoría se centró en el seguimiento integral de las actividades desarrolladas por el contratista de obra en el marco de la ejecución del Contrato N° SI-LP-003-2024, cuyo objeto es "MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA".

Esta supervisión incluyó el control y verificación del avance de las actividades constructivas, tal como se detalla en el literal "DESCRIPCIÓN RESUMIDA DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES" del presente documento, a través de visitas permanentes a los diferentes sectores y frentes de trabajo y de la revisión de la documentación de soporte.

De manera periódica, se informó a la entidad contratante sobre el progreso de la obra mediante la elaboración y envío de informes semanales, los cuales incluyeron registros fotográficos que evidenciaron el estado de las actividades. Asimismo, se convocaron y realizaron los comités técnicos necesarios para abordar aspectos específicos del proyecto, analizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas, y dar seguimiento a los temas de calidad y SST.

Esta Interventoría mantiene una presencia activa en el proyecto, buscando identificar de manera oportuna cualquier novedad o situación que pudiera afectar el normal desarrollo del objeto contractual, para así informar de inmediato a la entidad contratante para su conocimiento y toma de decisiones.

El objetivo primordial de estas acciones es garantizar un control total de la obra en todas sus etapas y asegurar el cumplimiento de los términos y condiciones del contrato para lograr un feliz término del mismo.

17 CONTROL DIARIO DE EQUIPO DE INTERVENTORÍA

Para el adecuado desempeño de las labores de supervisión e inspección en los diversos frentes de trabajo del proyecto, esta Interventoría dispuso de dos (2) vehículos tipo camioneta 4x4 de manera permanente.

Este recurso móvil resultó esencial para garantizar la presencia oportuna del equipo de interventoría en los diferentes sectores intervenidos, facilitando el seguimiento diario de las actividades, la verificación en sitio de la calidad de los trabajos y la atención eficiente a cualquier requerimiento o eventualidad que surgiera durante la ejecución de la obra.

Los vehículos se mantuvieron operativos y en condiciones óptimas para cumplir con las exigencias de desplazamiento inherentes a la naturaleza dispersa geográficamente del proyecto.

18 CONTROL DIARIO DEL PERSONAL DE INTERVENTORÍA

CARGO	NOMBRE	DEDICACIÓN
REPRESENTANTE LEGAL	DIEGO LUIS VILLADIEGO ESPITIA	100%
DIRECTOR DE INTERVENTORÍA	HERNAN ALONSO VELAZQUEZ CABEZA	50%
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA I	JORGE ALFREDO RODRIGUEZ MORALES	100%
RESIDENTE DE INTERVENTORÍA II	BLEIDY MARÍA ESCOBAR HERNANDEZ	100%
ESPECIALISTA EN VÍAS	HERNAN ALONSO VELAZQUEZ CABEZA	20%
ESPECIALISTA EN GEOTECNIA	PABLO EUGENIO CASTILLA NEGRETE	20%
ESPECIALISTA HIDRAULICO	JORGE DAVID BITAR ALVAREZ	20%
PROFESIONAL AMBIENTAL		50%
PROFESIONAL SISO		100%

Tabla 10. Personal de interventoría

Durante el periodo de este informe, se reporta que los profesionales designados por esta interventoría para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto; demostraron la dedicación requerida y atendieron de manera diligente las responsabilidades inherentes a sus respectivos roles.

19 INFORMACIÓN FINANCIERA DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Contrato de Interventoría de N° **SI-CMA-001-2025** cuyo objeto es "*INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, CONTABLE Y JURÍDICA AL CONTRATO QUE TIENE POR OBJETO "MEJORAMIENTO DE VÍAS URBANAS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA CÓRDOBA"*. El valor del contrato corresponde a MIL CUATROCIENTOS OCHENTA MILLONES OCHENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS DIECISEIS PESOS M/CTE ($ 1.480.084.416,00).

FORMA DE PAGO:

- La Entidad pagará al Interventor el valor del contrato en pagos parciales mensuales en pesos colombianos, de acuerdo con la ejecución del contrato hasta el noventa y cinco por ciento (95 %) de su monto. El cinco por ciento (5 %) restante se pagará una vez finalizada la ejecución del contrato.

A la fecha no se reporta tramite de pago por parte de la interventoría.

20 PAGO DE APORTES A LA SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES DEL INTERVENTOR POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN

En cumplimiento de los requerimientos contractuales y normativos, se adjunta al presente informe la documentación soporte de los pagos correspondientes a los aportes a la seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales) y parafiscales (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF, si aplica) del personal de la Interventoría asignado al seguimiento y control del contrato respectivo durante el periodo evaluado.

Se espera que la supervisión realice la revisión y verificación pertinente de estos pagos para constatar el cumplimiento de las obligaciones laborales por parte del equipo interventor. **(VER ANEXOS)**

21 INFORMACIÓN DE GESTIÓN SOCIO-AMBIENTAL

Durante el periodo del presente informe, la gestión socio-ambiental del proyecto se centró en el seguimiento del cumplimiento de las medidas establecidas en el Plan de Gestión Integral de Obra (PGIO) y en las actas de socialización con las comunidades de los sectores Canta Claro y Monteverde. Se verificó la implementación de las veedurías ciudadanas conformadas en estos sectores, como mecanismo de participación y control social del proyecto.

Para este periodo se gestionó el permiso de aprovechamiento forestal de árboles aislados, el cual fue expedido por la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE – CVS mediante RESOLUCIÓN N° 107 de 03 de Julio de 2025.

En cuanto al componente social, se mantuvo la comunicación con las comunidades de los diferentes frentes en intervención, a través de los canales establecidos. Es de anotar que no se reportaron incidentes significativos durante este periodo.

El seguimiento a estos aspectos continuará siendo prioritario para esta Interventoría, buscando garantizar un desarrollo del proyecto que minimice impactos ambientales negativos y fomente la participación de las comunidades beneficiarias de esta importante obra.

22 INFORME DE GESTIÓN AL PLAN DE CALIDAD

Durante el periodo correspondiente al presente informe, la gestión del Plan de Calidad se enfocó en asegurar el cumplimiento de los estándares establecidos para la ejecución del proyecto.

Se realizaron densidades y ensayos de laboratorio para el control de calidad de los materiales empleados, cuyos resultados se reportan en el presente informe y algunos están a la espera por parte del laboratorio tal y como se especificó anteriormente. Adicionalmente, se llevó a cabo un monitoreo y evaluación de los procedimientos constructivos implementados por el contratista, mediante visitas técnicas y permanencia en campo.

Los reportes semanales emitidos por esta Interventoría reflejan, en general, una adecuada ejecución de estas actividades, cumpliendo con los parámetros de calidad exigidos. No obstante, se realizaron observaciones puntuales al contratista en relación a la alineación de los cortes de las losas, construcción de juntas en los andenes sector IMAT entre otros, se corrobora diseño de accesos vehiculares en Villa Roció. Es de anotar que el contratista, tomó las medidas correctivas inmediatas para subsanar estas situaciones, atendiendo las observaciones hechas por esta interventoría.

Se reiteró la importancia de la implementación sistemática del curado las losas fundidas para garantizar su durabilidad y óptima resistencia, se verificar que los ensayos de laboratorio (densidades, granulometrías, resistencias) se realicen correctamente y cumplan las especificaciones contratadas, se supervisar la correcta ejecución de las capas que conforman la estructura del pavimento.

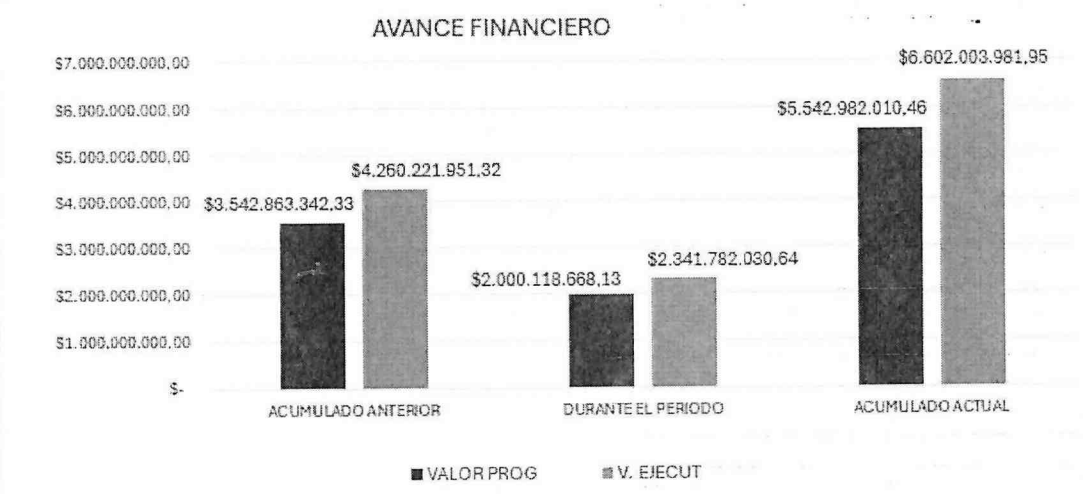
Esta Interventoría continuará realizando estricto seguimiento a los procesos constructivos y a los resultados de los ensayos para asegurar la calidad de la obra.

23 CUADRO RESUMEN (AVANCE FISICO – FINANCIERO)

Durante el periodo del presente informe, el avance físico acumulado del proyecto es del **23.82%** de ejecución, en relación con la programación establecida que representa un 20.00%. En este porcentaje de avance se refleja el progreso con un superávit del 3.82% en la ejecución de las actividades descritas anteriormente en el presente documento.

En cuanto al aspecto financiero, el valor del anticipo por $8.315.230.290.00, equivalente al 30% del valor del contrato, se reporta como pagado mediante desembolso al contratista.

El avance financiero a la fecha, con respecto a los pagos recibidos por parte del contratista, corresponde a un 0,00% del valor total del contrato, asociado a las actividades efectivamente realizadas y certificadas. El contratista aun no presenta acta parcial de obra para pago.



24 REGISTRO FOTOGRAFICO

Se adjunta al presente informe mensual un registro fotográfico que documenta el avance de las actividades constructivas desarrolladas durante el periodo respectivo en los diferentes sectores de trabajo del proyecto.

Este material visual anexo al presente documento complementa la información detallada en los apartados anteriores del informe, permitiendo una mejor comprensión del progreso físico de la obra y evidenciando las condiciones de ejecución en sitio. **(VER ANEXOS SEMANALES)**

25 INFORME EJECUTIVO DIRECCIÓN DE INTERVENTORÍA

Durante el este periodo de ejecución de la obra, la Interventoría desplegó una gestión integral orientada al cumplimiento técnico, administrativo, ambiental y legal del objeto contractual, certificando el avance y la correcta ejecución de las actividades iniciales conforme a los requerimientos técnicos pertinentes.

En la fase preliminar o de planeación, se realizó la respectiva gestión documental, con la revisión y verificación de la documentación presentada por el contratista de obra, incluyendo las hojas de vida del personal clave evaluable, la relación del equipo propuesto para la ejecución, y la totalidad de los documentos necesarios para la formalización y suscripción del acta de Inicio.

Adicionalmente, se verificó la existencia y suficiencia de los planos, diseños, licencias, autorizaciones, estudios, cálculos y especificaciones técnicas indispensables para el inicio y la correcta ejecución de las obras pactadas.

Con el objetivo de mantener una comunicación fluida y un seguimiento proactivo del proyecto, se programaron y coordinaron con el contratista, reuniones y comités de seguimiento periódico, asegurando así un flujo constante de información clara y veraz con la supervisión de obras.

La Interventoría ha establecido y mantiene la trazabilidad y un expediente de archivos organizado y actualizado de toda la documentación relevante del proyecto. Este expediente incluye la correspondencia oficial, la información preliminar, los informes técnicos detallados, las actas de los comités de obra, los planos constructivos y cualquier otro documento necesario para el control del desarrollo del proyecto.

Esta gestión documental garantiza el conducto regular y la disponibilidad de la información necesaria para determinar las características completas de la obra ejecutada y facilita la toma de decisiones oportuna por parte de la entidad contratante.

26 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el presente periodo, la Interventoría continua con la verificación del inicio correcto y formal de cada una de las actividades de construcción en los sectores de IMAT y 6 de marzo (Villa Rocío y barrio 6 de marzo), en este periodo se abrieron dos nuevos sectores como lo son El Recreo y Monteverde.

Las obras se vienen ejecutando de conformidad con los diseños suministrados por la entidad contratante; dando cumplimiento a las especificaciones técnicas de construcción y de acuerdo a los plazos y tiempos establecidos.

Se destaca y resalta la disposición del personal del contratista en la atención de las solicitudes de información y coordinación, y su cooperación y acciones inmediatas ante los requerimientos y observaciones que se le han dado en el transcurso de la ejecución de la obra con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones técnicas y los estándares de calidad establecidos.

La gestión socio-ambiental continua con la socialización del proyecto en nuevos sectores, con acercamientos con la comunidad beneficiaria y la conformación de veedurías

.

El proyecto presenta un avance acumulado ejecutado del 23.82% frente a un avance programado del 20.00%, lo que refleja a la fecha un avance superior del 3.82% asociado al buen rendimiento en obra debido a la disposición del personal, materiales y equipos permanentes en campo.

Los procesos de verificación de materiales y procedimientos ejecutados por la interventoría han sido efectivos, resultando en trabajos que cumplen con las especificaciones técnicas establecidas.

La gestión de imprevistos ha sido mínima o inexistente, lo que indica una buena planificación inicial y una coordinación fluida entre las partes.

Los informes de avance semanal reflejan que cantidades ejecutadas corresponden a la realidad del sitio y están debidamente verificadas y soportadas para la certificación de pagos.

Se recomienda mantener el ritmo y la calidad, ya que es fundamental que el contratista mantenga el nivel actual de rendimiento y que la interventoría continúe aplicando los controles de calidad de manera rigurosa, especialmente en las fases críticas restantes (ej. Llenos, subbase, resistencia de los concretos, entre otros).

Es importante asegurarse que todos los soportes administrativos y legales (seguridad social, pólizas, permisos, etc.) se mantengan vigentes y al día, ya que el buen avance técnico no exime el cumplimiento de estas obligaciones.

Con el presente informe se deja constancia del cumplimiento de las obligaciones contractuales del contratista CONSORCIO VIAS DEL SINÚ, en lo que corresponde a la parte técnica, financiera y jurídica del contrato.

En términos generales, la Interventoría evalúa y verifica que el proyecto, en su fase de ejecución, se encuentra dentro de los parámetros esperados para su etapa de avance, a excepción de los casos

fortuitos como las lluvias. Se percibe una gestión activa por parte del contratista en el desarrollo de las actividades constructivas, demostrando un compromiso con el avance de la obra.

No obstante, desde esta interventoría se reitera la necesidad de mantener un seguimiento constante para asegurar la continuidad de esta gestión positiva y garantizar el cumplimiento de las especificaciones y plazos establecidos a medida que el proyecto avance en sus diferentes etapas y así evitar futuros atrasos considerables en la programación aprobada.

Se concluye que la ejecución física de la obra se encuentra alineada con el cronograma contractual, sin desviaciones significativas que afecten el plazo de entrega.

Se adjuntan todos los anexos descritos en el presente documento.

Cordialmente,

Diego Villadiego.

DIEGO LUIS VILLADIEGO ESPITIA
Representante Legal
CONSORCIO IDC
Interventor