ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO DE INVERSION PAVIMENTACIÓN Y CAMBIO DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 18 ENTRE LAS CALLES 15 Y CALLE 16 DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO" identificado con código BPIN 2025056900004



GRUPO INGENIERIL DE INFRAESTRUCTURA Y INTERVENTORIA SAS

NIT. 901.504.689-6

INFORME MENSUAL 4

08 DE ABRIL DE 2026

Contenido

1. CONTRATOS REALIZADOS EN VIRTUD DE LA ADMINISTRACION DELEGADA 3
1.1 información contrato administración delegada 3
1.2 información del contrato de obra 3
1.3 personal del administrador delegado 4
2. INFORME ADMINISTRATIVO 4
2.1 Alcance 4
2.2 Localización. 4
3. ACTIVIDADES DEL ADM DELEGADO 8
4. INFORMACIÓN FINANCIERA Y FINANCIERA 12
3.1 Información financiera de la administración delegada 12
4.2 Información financiera del subcontrato de obra 12
5. REGISTRO FOTOGRAFICO 13
5. ACTIVIDADES PRESUPUESTO CONTRACTUAL 15
7. ACTA N°02 DE OBRA 20
8. MEMORIAS DE CALCULO 25
8 INFORMACION FINANCIERA 45
9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 45

1. CONTRATOS REALIZADOS EN VIRTUD DE LA ADMINISTRACION DELEGADA

08.504 información contrato administración delegada

ADMINISTRACION DELEGADA DE OBRA	
CONTRATANTE:	ASOCIACION DE MUNICIPIOS DEL MAGDALENA MEDIO ANTIOQUEÑO
ADMINISTRADOR DELEGADO:	VIAS Y VIVIENDAS SAS
IDENTIFICACIÓN No.	900.453.980-1
CONTRATO No	MC-025-025
OBJETO:	ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO DE INVERSION PAVIMENTACIÓN Y CAMBIO DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 18 ENTRE LAS CALLES 15 Y CALLE 16 DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO" identificado con código BPIN 2025056900004
VALOR:	$ 5.850.000
FECHA DE INICIO	09 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACION	08 DE MARZO DE 2026
OTROSI 1 EN PLAZO	UN (01) MES
FECHA DE TERMINACION	08 DE ABRIL DE 2026

1.2 información del contrato de obra

SUBCONTRATO DE OBRA	
CONTRATANTE:	VIAS Y VIVIENDAS SAS
CONTRATISTA DE OBRA:	GRUPO INGENIERIL DE INFRAESTRUCTURA Y INTERVENTORIA SAS
IDENTIFICACIÓN No.	901.504.689-6
CONTRATO No	CONTRATO DE OBRA 01-2025
OBJETO:	EJECUCION DEL PROYECTO DE INVERSION PAVIMENTACIÓN Y CAMBIO DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 18 ENTRE LAS CALLES 15 Y CALLE 16 DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO" identificado con código BPIN 2025056900004
VALOR:	$ 655.468.789
PLAZO:	TRES (3) MESES
FECHA DE INICIO	09 DE DICIEMBRE DE 2025
FECHA DE TERMINACION	08 DE MARZO DE 2026
OTROSI 1 EN PLAZO	UN (01) MES
FECHA DE TERMINACION	08 DE ABRIL DE 2026
OTROSI 2 EN VALOR	$ 59.293.460
VALOR TOTAL DEL CONTRATO	$ 714.762.249

3.1 personal del administrador delegado

Nombre Completo	Profesión
RAUL ANDRES MIRA PEÑA	REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA VIAS & VIVIENDAS SAS, NIT900.453.980-1

2. INFORME ADMINISTRATIVO

Entre ASOCIACION DE MUNCIPIO DEL MAGDALENA MEDIO ANTIOQUEÑO, se celebró el contrato MC-025-2025, en el cual se estableció bajo el objeto ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO DE INVERSION PAVIMENTACIÓN Y CAMBIO DE RED DE ALCANTARILLADO DE LA CARRERA 18 ENTRE LAS CALLES 15 Y CALLE 16 DEL MUNICIPIO DE SANTO DOMINGO" identificado con código BPIN 2025056900004, Por un valor de cinco millones ochocientos cincuenta mil pesos m.l ($ 5.850.000) y un plazo de tres (3) meses contados a partir de la fecha del acta de inicio.

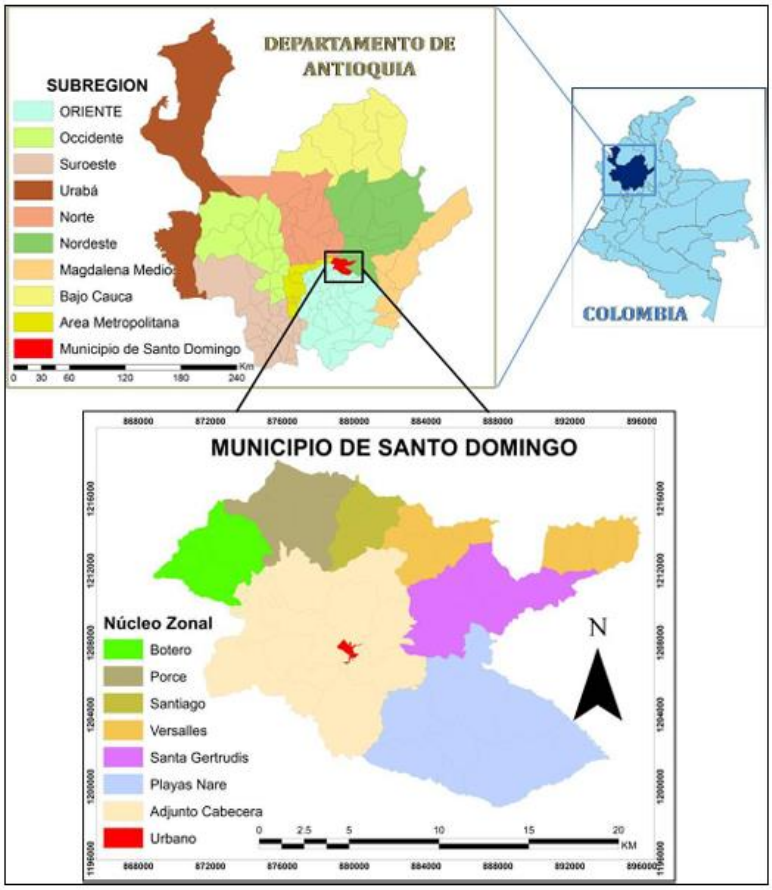
2.1 Alcance

Realizar la contratación y seguimiento a la ejecución del proyecto que tiene como objeto ADMINISTRACIÓN DELEGADA DE RECURSOS PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO DE INVERSION CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO MEDIANTE PAVIMENTACIÓN EN ASFALTO EN LA CALLE 30 (ENTRE LA CARRERA 30 Y CARRERA 28), ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE OSOS", con BPIN 2025056860002

3.1 Localización.

Santo Domingo es un municipio de Colombia, localizado en la subregión Nordeste del departamento de Antioquia. Limita por el norte con los municipios de Yolombó y Cisneros, por el este con el municipio de San Roque, por el sur con los municipios de Alejandría y Concepción, y por el oeste con los municipios de Barbosa, Don Matías y Santa Rosa de Osos. A continuación, se presenta un esquema donde se ilustra la ubicación del predio a intervenir

A continuación, se presenta un esquema donde se ilustra la ubicación de la vía a intervenir.



localización municipio de Santo Domingo



Ubicación de zona a intervenir

a. Garantías para el subcontratista

de acuerdo al contrato de obra se piden las siguientes garantías para el contrato en la CLÁUSULA VIGESIMA CUARTA. GARANTIAS

Amparo	Vigencia	Valor Asegurado
Cumplimiento general del contrato y el pago de las multas y la cláusula penal pecuniaria que se le impongan	Plazo del contrato y seis (06) meses más	10% del valor del contrato
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales del personal que el contratista haya de utilizar en el territorio nacional para la ejecución del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más.	10% del valor del contrato
Estabilidad y calidad de las obras ejecutadas entregadas a satisfacción	Cinco (5) años a partir del acta de recibo a satisfacción.	10% del valor del contrato
Responsabilidad civil extracontractual	Igual al período de ejecución del contrato	De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.3.1.17. del Decreto 1082 de 2015
Buen manejo y correcta inversión del anticipo	Igual al período de ejecución del contrato	100% Valor del anticipo

En base a esta cláusula, el contratista en cada modificación que se realizó al contrato emitió una póliza de cumplimiento y responsabilidad civil extracontractual cumpliendo los montos y plazos establecidos. Cada una de ellas fue revisada por nosotros como administradores delegados y aprobada mediante actas de aprobación, las cuales fueron enviadas a la entidad ejecutora como garantía del cumplimiento de las condiciones requeridas.

En total, hemos emitido cinco (05) aprobaciones de póliza

- POLIZA DEL CONTRATO:

COBERTURA	NUMERO DE LA POLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	65-44-101245385	03/12/2025	03/09/2026	65.646.878,90
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	65-44-101245385	03/12/2025	03/03/2029	65.646.878,90
PAGO ANTICIPADO	65-44-101245385	03/12/2025	03/03/2026	328.234.394,50
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	65-44-101245385	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DIAS		65.646.878,90
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	65-40-101085201	03/12/2025	03/03/2026	284.700.000,00

CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	65-40-101085201	03/12/2025	03/03/2026	284.700.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	65-40-101085201	03/12/2025	03/03/2026	284.700.000,00

- POLIZA DEL ACTA DE INICIO:

COBERTURA	NUMERO DE LA POLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	65-44-101245385	09/12/2025	09/09/2026	65.646.878,90
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	65-44-101245385	09/12/2025	09/03/2029	65.646.878,90
PAGO ANTICIPADO	65-44-101245385	09/12/2025	09/03/2026	328.234.394,50
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	65-44-101245385	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DIAS		65.646.878,90
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	65-40-101085201	09/12/2025	09/03/2026	284.700.000,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	65-40-101085201	09/12/2025	09/03/2026	284.700.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	65-40-101085201	09/12/2025	09/03/2026	284.700.000,00

- POLIZA DEL OTROSI 1:

COBERTURA	NUMERO DE LA POLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	65-44-101245385	09/12/2025	08/10/2026	65.646.878,90
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	65-44-101245385	09/12/2025	08/04/2029	65.646.878,90
PAGO ANTICIPADO	65-44-101245385	09/12/2025	08/04/2026	328.234.394,50
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	65-44-101245385	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DIAS		65.646.878,90
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00

- POLIZA DEL OTROSI 2:

COBERTURA	NUMERO DE LA POLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	65-44-101245385	09/12/2025	08/10/2026	71.576.224,90
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	65-44-101245385	09/12/2025	08/04/2029	71.576.224,9
PAGO ANTICIPADO	65-44-101245385	09/12/2025	08/04/2026	328.234.394,50
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	65-44-101245385	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DIAS		71.576.224,90
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00

- POLIZA DEL ACTA DE TERMINACION:

COBERTURA	NUMERO DE LA POLIZA	VIGENCIA DESDE	VIGENCIA HASTA	VALOR ASEGURADO
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	65-44-101245385	09/12/2025	08/10/2026	71.576.224,90
PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	65-44-101245385	09/12/2025	08/04/2029	71.576.224,9
PAGO ANTICIPADO	65-44-101245385	09/12/2025	08/04/2026	328.234.394,50
ESTABILIDAD Y CALIDAD DE LA OBRA	65-44-101245385	SI AMPARA 5 AÑOS, 0 MESES Y 0 DIAS		71.576.224,90
PREDIOS LABORES Y OPERACIONES	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00
CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00
VEHICULOS PROPIOS Y NO PROPIOS	65-40-101085201	09/12/2025	08/04/2026	284.700.000,00

3. ACTIVIDADES DEL ADM DELEGADO

- Constantemente la administración delegada estuvo al pendiente de las actividades que se realizaban en obra, para garantizar el cumplimiento de las actividades contractuales del proyecto. Adicionalmente, estuvo presente en los comités de obra realizados presencial y virtualmente para tomar decisiones en pro del avance del proyecto, donde estuvo un profesional calificado por parte de la empresa.

- Visitas periódicas a obra para verificar avance, donde se realizó recorrido con contratista, interventoría y acompañamiento a la ingeniera supervisora de la Asociación de Municipios del Magdalena Medio Antioqueño – AMMA. Esto con el objetivo de garantizar que se cumplieran a cabalidad las actividades contractuales, el cronograma de obra y la calidad de las obras ejecutadas.
- En estas revisiones se realizaron algunas observaciones al contratista y se tomaron decisiones las cuales fueron consultadas y avaladas por la interventoría y el ejecutor del proyecto.
- Cada vez que el contratista tenía un avance significativo del proyecto, se procedió a revisar la documentación presentada, y verificar cada proceso constructivo. Una vez se corroboró que las actas coincidían con lo ejecutado en campo, se procedió a autorizar el pago mediante oficio, y se envió la documentación completa a la entidad contratante la Asociación de Municipios del Magdalena Medio Antioqueño – AMMA, quienes posteriormente realizaron cada pago correspondiente.
- Para autorizar el pago del acta parcial, se realiza la verificación del correcto pago de la seguridad social, no solo del personal administrativo, sino también del personal de obra, garantizando que el contratista cumpla con sus obligaciones asegurando a todos sus trabajadores.

A. Obligaciones Generales.	
1. Suscribir conjuntamente con el supervisor el acta de inicio una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.	100%
2. Si dentro de los tres (3) días calendario siguiente a la celebración del contrato y la aprobación de las garantías, si las hubiere, el contratista seleccionado no ha procedido con la suscripción del acta de inicio, la entidad contratante expedirá un acto administrativo de trámite a través del cual ordenará la iniciación de la ejecución del contrato.	N/A
3. Acreditar su afiliación en calidad de contribuyente al Sistema Integral de Seguridad Social y encontrarse al día en los respectivos pagos.	100%
4. Cumplir con las condiciones establecidas en los Documentos del proceso de contratación.	100%
5. Dar cumplimiento al objeto y alcance del contrato de acuerdo con lo establecido en el presente documento y en sus anexos.	100%
6. Estar en permanente comunicación con el supervisor o el interventor del contrato.	100%
7. Facilitar la labor de seguimiento y control que realiza el supervisor o el interventor, atendiendo y dando respuesta oportuna a las observaciones o requerimientos que se realicen.	100%

8. Desarrollar el objeto del contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del proceso de contratación.	100%
9. Aportar todo su conocimiento y experiencia para desarrollar adecuadamente el objeto del contrato de conformidad con lo requerido por el contratante.	100%
10. Garantizar la calidad de los bienes y servicios prestados, de acuerdo con las especificaciones técnicas de la obra previstas en la Invitación y demás Documentos del proceso.	100%
11. Dar a conocer inmediatamente a la entidad cualquier reclamación que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre el objeto del contrato o sobre sus obligaciones.	1100%
12. Abstenerse de adelantar intervención alguna a los recursos sin contar con los permisos emitidos por la entidad competente (cuando aplique intervenciones).	100%
13. Dar cabal cumplimiento al pacto de transparencia y declaraciones de la carta de presentación de la oferta.	100%
14. Informar inmediatamente a la entidad estatal cuando ocurra una situación que implique una modificación del estado de los riesgos existentes al momento de proponer o celebrar el contrato.	100%
15. Comunicarle inmediatamente a la entidad cualquier circunstancia política, jurídica, social, económica, técnica, ambiental o de cualquier tipo, que pueda afectar la ejecución del contrato.	100%
16. Durante la ejecución del contrato deberá observar las leyes y los reglamentos relativos a salud ocupacional y seguridad industrial y tomar todas aquellas precauciones necesarias para evitar que se produzcan accidentes o condiciones insalubres.	100%
17. Cumplir con las normas de gestión ambiental, así como con las normas de seguridad y salud en el trabajo que rijan durante la vigencia del presente contrato y atender las acciones y evidencias que deben presentarse de conformidad con los anexos del contrato.	100%
18. Gestionar con la debida confidencialidad la información a que tenga acceso, así como la producida a lo largo de la ejecución del contrato.	100%
19. Reportar la información relacionada con la ejecución del contrato o que tenga incidencia en ella cuando sea requerida por el contratante.	100%
20. Para efectos del pago que se cause con ocasión de la ejecución del contrato, el contratista deberá presentar la siguiente información: (a) Copia del recibo o certificado de pago de los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social. (b) Copia de la planilla en la cual se discriminen los pagos realizados al Sistema Integral de Seguridad Social. (c) Informe de actividades. (d) Cuenta de cobro en la cual se indique el CDP al cual se imputan los pagos.	100%

A. Obligaciones Específicas.	
1. Administrar adecuadamente los recursos asignados con la finalidad de gestionar las actuaciones contractuales necesarias para la ejecución del objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto de inversión identificado con BPIN 2024056860003, en el cual fue designada como entidad pública ejecutora LA ASOCIACION DE MUNIPICIOS DEL MAGDALENA MEDIO ANTIOQUEÑO AMMA.	100%
2. Ejercer la dirección y el control administrativo de las actividades, con el objeto de conseguir la correcta ejecución de las obras conforme con los planos, las especificaciones y demás exigencias de la Entidad, la cual suministrara el presupuesto de obra y los respectivos APU, aclarando que el contratista se encargara de la ejecución del objeto convenido por cuenta y riesgo de la Entidad contratante.	100%
3. Adquirir y/o contratar bajo la responsabilidad de la Entidad contratante, pero en nombre del tercero que el administrador delegado designe para este efecto, el material, equipos para la construcción, personal técnico y demás necesarios para la ejecución de la obra, siempre y cuando la adquisición tenga el aval del supervisor y el interventor del contrato.	100%
4. Verificar que el o los Contratistas que seleccione para la ejecución del proyecto cuenten con los permisos, licencias o autorizaciones a que haya lugar para la ejecución del contrato de obra pública, incluidos aquellos necesarios para la utilización del espacio público.	100%
5. Asumir especiales obligaciones de cuidado y custodia de los bienes que la entidad le llegue a entregar para el debido desarrollo de las obligaciones a cargo y en consecuencia estará obligado a hacer el correspondiente reintegro en especie o en dinero cuando por su culpa se produzca daño o pérdida, sin que esto excluya la indemnización de perjuicios. Lo anterior sin menoscabo de las acciones que del hecho se puedan predicar.	100%
6. Presentar informes parciales de avances de ejecución de la obra a la supervisión designada por parte de LA ASOCIACIÓN DE MUNICIPIOS DEL MAGDALENA MEDIO ANTIOQUEÑO – AMMA y al Interventor del proyecto de inversión, cada vez que se requiera.	100%
7. Realizar un informe periódico de acuerdo con las actas de avance presentadas y entregarlo al supervisor delegado por el municipio, al supervisor delegado por AMMA y al interventor, en el cual deberá de contener el avance de las actividades ejecutadas como administrador delegado para la obra pública referida: -Contratos realizados en virtud de la administración delegada -Registro fotográfico con la descripción de cada una de las actividades más representativas realizadas -Programación de obra -Proyección de la obra -Actividades más representativas -Notas, sugerencias. -Oficios enviados al	100%

contratista (si se han enviado) -Planilla de pagos a la seguridad social -Acta de pago al contratista -Memorias de cálculo de las cantidades de obra.	

4. INFORMACIÓN FINANCIERA Y FINANCIERA

3.1 Información financiera de la administración delegada

Recursos pactados	$ 5.850.000
ACTA 1	$ 0.00
Recursos desembolsados	$ 0.00
Recursos pendientes	$ 5.850.000

4.2 Información financiera del subcontrato de obra

Recursos pactados	$ 655.468.789
ANTICIPO	$ 328.234.394
ADICION	$ 59.293.460
VALOR TOTAL	$ 714.762.249
ACTA 1 DE OBRA	$ 205.449.697
ACTA 2 DE OBRA	$ 400.146.636
ACTA 3 DE OBRA	$ 109.165.916
Recursos pendientes	$ 0.00

5. REGISTRO FOTOGRAFICO

REGISTRO FOTOGRAFICO	
	
INSTALACION DE BASE	*INSTALACION DE BASE*
	
INSTALACION DE BASE	*INSTALACION DE BASE*

	
INSTALACION DE MEZCLA ASFALTICA	*INSTALACION DE MEZCLA ASFALTICA*
	
INSTALACION DE MEZCLA ASFALTICA	*INSTALACION DE MEZCLA ASFALTICA*

	
INSTALACION DE SUBBASE	*INSTALACION DE SUBBASE*

5. ACTIVIDADES PRESUPUESTO CONTRACTUAL

PRESUPUESTO OFICIAL					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL
	PRELIMINARES				$ 2.077.950
1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión	día	2,00	$ 1.038.975	$ 2.077.950
	DEMOLICION Y MOVIMIENTOS DE TIERRA				$ 53.013.156
2	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales provenientes de la demolición.	m3	10,00	$ 185.300	$ 1.853.000
3	Conformación de Calzada general mecánica con Motoniveladora.	m2	515,31	$ 17.284	$ 8.906.562
4	Excavacion manual de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No Incluye entibado.	m3	412,27	$ 65.345	$ 26.939.914
5	Excavacion manual de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente	m3	144,00	$ 76.345	$ 10.993.680

	de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.				
6	Entibado madera temporal	m2	160,00	$ 27.000	$ 4.320.000
	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				$ 256.677.476
7	Suministro, transporte e instalación de entresuelo para apoyo de tubería en Triturado de Ø 3/4" o cascajo lavado	m3	12,80	$ 220.000	$ 2.816.000
8	Subbase Granular Clase C, no incluye transporte	m3	103,07	$ 217.754	$ 22.443.502
9	Base Granular Tipo INVIAS, no incluye transporte	m3	154,60	$ 228.715	$ 35.359.789
10	Imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	515,34	$ 9.128	$ 4.703.843
11	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica densa en caliente tipo MDC19 +FIBRA POLIMERO con asfalto certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450 – 13 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación (Para areas < 300 M²). No incluye transporte de mezcla asfáltica	m3	61,84	$ 1.794.345	$ 110.963.730
12	Suministro, transporte, aplicación y compactación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 no incluye transporte	m3	12,00	$ 1.528.087	$ 18.337.044
13	Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado	ml	94,65	$ 112.410	$ 10.639.607
14	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	10,41	$ 897.003	$ 9.339.151
15	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	kg	659,69	$ 8.715	$ 5.749.162
16	Malla electrosoldada D-84 6 x 2,35 m hueco 15x15cm Diámetro 4,0 mm	m2	10,41	$ 17.500	$ 182.201
17	Suministro, transporte e instalacion de pavimento en concreto hidraulico de 4.000 PSI, incluye demas elementos para su correcta instalaacion y puesta en funcionamiento	m3	6,00	$ 1.066.440	$ 6.398.640
18	Transporte de material de subbase, base granular y mezcla asfáltica para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m)	m3/km	16078,27	$ 1.850	$ 29.744.807
	REPOSICION DE REDES				$ 160.293.656
19	Realce o profundización de cajas y manjole, en diferentes tamaños, por variación de nivele, incluye demolición de concreto, vaciado de concreto de 21MPA para realce de caja, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento,	un	10,00	$ 416.726	$ 4.167.262

	según normas EPM, previa aprobación de la interventoría.				
20	Realce del nivel de los cuellos de las cámaras de inspección existente sobre andenes y ante jardines no en pavimento, hasta 0.35m. incluye demolición, lleno compactado con canguro, vaciado de los ajustes necesarios, el suministro, colocación del concreto y el retiro y posterior colocación de la tapa (tapa recuperada).	un	10,00	$ 365.063	$ 3.650.630
21	Realce de sumidero H: 10/20 cm. Incluye concreto de 21 Mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. La mezcla asfaltica se pagará en su respectivo item.	un	7,00	$ 280.697	$ 1.964.879
22	Realce de caja valvula de compuerta incluye tapa	un	15,00	$ 430.809	$ 6.462.135
23	Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B nueva norma EPM	un	5,00	$ 920.500	$ 4.602.500
24	Suministro e instalación de marcas viales con material plástico en frío con resistencia al deslizamiento , Incluye alúmina antideslizante. LINEA BLANCA O AMARILLA, Canalización continua o segmentada (12cm)	ml	189,30	$ 16.002	$ 3.029.179
25	Suministro, transporte y aplicación de Marcas viales con pintura plástico en frio de alta visibilidad sobre superficie de pavimento con micro aglomerados para toda clase de pictogramas en general, pintura de gran adherencia y resistencia tipo tráfico con microesferas y alúmina antideslizante para aplicación con llana metálica, incluye catalizador Pintuco o equivalente, cinta de enmascarar, el suministro, transportes internos y externos del material y todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento	m2	80,00	$ 185.501	$ 14.840.090
26	Suministro transporte e instalacion de defensas vial metalica incluye VIGA DOBLE ONDA - PARAL Y TORNILLERIA SEGÚN NUEVO SISTEMA CERTIFICADO APLICA PARA JUEGO POR SISTEMA CON POSTE CADA 4M, PARALES Y TORNILLERIA, y demas elementos para su correcta instalacion y funcionamiento	ml	3,00	$ 939.960	$ 2.819.881
27	Retiro manual de adoquín. Incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales.	m2	515,31	$ 65.000	$ 33.495.150
28	Construcción y/o reconstrucción de andén en concreto de 21 MPa, espesor de 10 cm. incluye	m2	42,00	$ 145.013	$ 6.090.546

	piedra entresuelo e=0.15 m, arenilla compactada e=0.05 m , juntas y acabados.				
29	Suministro, transporte y construcción de Caja de inspección Tipo 1 Esquema 1 NEGC 816 en concreto de 28 MPa de baja permeabilidad (Incluye base y cañuela). De 0.60 m x 0.60 m, medida Interna.	und	15,00	$ 794.434	$ 11.916.510
30	Suministro, transporte y construcción de base y Cañuela esmaltada para cámara de inspección de 1.20 m (concreto f´c= 28 MPa elab. en obra).	m	10,00	$ 680.037	$ 6.800.370
31	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20 m de diámetro H:1,00 m. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas. Según especificaciones técnicas de EPM de y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	8,00	$ 1.071.145	$ 8.569.160
32	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN H; 0,70 m de 1,20 m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas, Según especificaciones técnicas de EPM de y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	4,00	$ 1.168.470	$ 4.673.880
33	Suministro, transporte e instalación de tapa en cámaras de inspección Ø 1,2 m. todo lo necesario para su correcta ejecución.	un	4,00	$ 421.304	$ 1.685.216
34	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20 m de diámetro H:0,50 m. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas, Según especificaciones técnicas de EPM. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	4,00	$ 874.393	$ 3.497.572
35	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20 m de diámetro H:0,25 m. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas, Según	un	4,00	$ 556.425	$ 2.225.700

	especificaciones técnicas de EPM. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.				
36	Suministro, transporte y construcción de Caja de empalme en concreto de 28 MPa, con dimensiones 0,50 m x 0,50 m x H variable (medidas internas), con espesor de muros e=0,10 m. Incluye base y cañuela en concreto de 28 MPa, acero de refuerzo, aditivo impermeabilizante, herrajes perimetrales para tapa en platina 2" x 1/8" y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos.	un	6,00	$ 701.231	$ 4.207.386
37	suministro transporte e Instalación de silleta de incorporación de (160 mm x 200 mm) 1 codo de (160 mm) para domiciliarias, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	30,00	$ 99.837	$ 2.995.110
38	Instalación de tubería PVC - Pared estructural para alcantarillado - Ø 160 mm (4")	m	90,00	$ 41.600	$ 3.744.000
39	suministro transporte e instalación tubería de novafort de 14" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento		100,00	$ 245.321	$ 24.532.100
40	Manejo de Aguas residuales en redes de alcantarillado hasta 100 m. de distancia, Incluye, taponada provisional de tubo de llegada en MH y bombeo de aguas.	m	100,00	$ 17.844	$ 1.784.400
41	Televisación de redes de alcantarillado	ml	100,00	$ 25.400	$ 2.540.000
PRESUPUESTO OFICIAL					
				SUBTOTAL	$ 472.062.238
				ADMINISTRACION 26,76%	$ 126.327.427
				UTILIDAD 5,00%	$ 23.603.112
				PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	$ 9.588.120
				PLAN DE MANEJO DE TRANSITO	$ 23.887.892
				TOTAL	$ 655.468.789
				VALOR DE LA ADM DELEGADA INCLUIDA IVA	$ 5.850.000
				VALOR TOTAL	$ 661.318.789
				ANTICIPO 50%	$ 328.234.394

7. ACTA N°03 DE OBRA

PRESUPUESTO OFICIAL						ACTA N°3	
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	V/TOTAL	V/TOTAL	V/TOTAL
	PRELIMINARES				**$ 7.272.825**		**$ 1.038.975**
1	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión	dia	7,00	$ 1.038.975	$ 7.272.825	1,00	$ 1.038.975
	DEMOLICION Y MOVIMIENTOS DE TIERRA				**$ 39.153.190**		**-$ 90.991**
2	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales provenientes de la demolición.	m3	89,16	$ 185.300	$ 16.520.598	-2,05	-$ 379.977
3	Conformación de Calzada general mecánica con Motoniveladora.	m2	0,00	$ 17.284	$ 0	0,00	$ 0
4	Excavacion manual de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No Incluye entibado.	m3	346,36	$ 65.345	$ 22.632.592	4,42	$ 288.986
5	Excavacion manual de material heterogéneo DE 2-4 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No incluye entibado.	m3	0,00	$ 76.345	$ 0	0,00	$ 0
6	Entibado madera temporal	m2	0,00	$ 27.000	$ 0	0,00	$ 0
	ESTRUCTURA DE PAVIMENTO				**$ 311.512.778**		**$ 24.384.323**
7	Suministro, transporte e instalación de entresuelo para apoyo de tubería en Triturado de Ø 3/4" o cascajo lavado	m3	0,00	$ 220.000	$ 0	0,00	$ 0
8	Subbase Granular Clase C, no incluye transporte	m3	149,87	$ 217.754	$ 32.633.919	24,31	$ 5.292.652
9	Base Granular Tipo INVIAS, no incluye transporte	m3	243,07	$ 228.715	$ 55.594.638	8,19	$ 1.872.071
10	Imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	m2	1498,66	$ 9.128	$ 13.679.223	450,97	$ 4.116.288
11	Suministro y aplicación de mezcla asfáltica densa en caliente tipo MDC19 +FIBRA POLIMERO con asfalto certificado por el proveedor que cumpla con lo estipulado en el artículo 450 – 13 (Asfalto de penetración 60-70) de dicha norma. colocación con terminadora de asfalto (finisher) y compactación (Para areas < 300 M²). No incluye transporte de mezcla asfáltica	m3	0,00	$ 1.794.345	$ 0	0,00	$ 0
12	Suministro, transporte, aplicación y compactación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 no incluye transporte	m3	89,92	$ 1.528.087	$ 137.404.763	0,72	$ 1.107.160

13	Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado	ml	233,90	$ 112.410	$ 26.292.699	77,10	$ 8.666.811
14	Concreto clase D (210 kg/cm2 ó 3000 PSI) - CUNETAS	m3	8,39	$ 897.003	$ 7.524.065	0,00	$ 0
15	Acero de refuerzo de FY = 4.200 Kg/cm 2 (60.000 PSI).	kg	107,57	$ 8.715	$ 937.455	0,00	$ 0
16	Malla electrosoldada D-84 6 x 2,35 m hueco 15x15cm Diámetro 4,0 mm	m2	191,58	$ 17.500	$ 3.352.605	29,16	$ 510.278
17	Suministro, transporte e instalacion de pavimento en concreto hidraulico de 4.000 PSI, incluye demas elementos para su correcta instalaacion y puesta en funcionamiento	m3	0,00	$ 1.066.440	$ 0	0,00	$ 0
18	Transporte de material de subbase, base granular y mezcla asfáltica para distancias mayores de mil metros (1.000 m) medidos a partir de cien metros (100 m)	m3/km	18428,87	$ 1.850	$ 34.093.411	1523,82	$ 2.819.063
	REPOSICION DE REDES				**$ 101.273.781**		**$ 22.610.512**
19	Realce o profundización de cajas y manjole, en diferentes tamaños, por variación de nivele, incluye demolición de concreto, vaciado de concreto de 21MPA para realce de caja, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, según normas EPM, previa aprobación de la interventoría.	un	6,00	$ 416.726	$ 2.500.357	5,00	$ 2.083.631
20	Realce del nivel de los cuellos de las cámaras de inspección existente sobre andenes y ante jardines no en pavimento, hasta 0.35m. incluye demolición, lleno compactado con canguro, vaciado de los ajustes necesarios, el suministro, colocación del concreto y el retiro y posterior colocación de la tapa (tapa recuperada).	un	0,00	$ 365.063	$ 0	0,00	$ 0
21	Realce de sumidero H: 10/20 cm. Incluye concreto de 21 Mpa, formaletas y todo lo necesario para su correcta construcción. La mezcla asfaltica se pagará en su respectivo item.	un	0,00	$ 280.697	$ 0	0,00	$ 0
22	Realce de caja valvula de compuerta incluye tapa	un	0,00	$ 430.809	$ 0	0,00	$ 0
23	Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B nueva norma EPM	un	10,00	$ 920.500	$ 9.205.000	2,00	$ 1.841.000
24	Suministro e instalación de marcas viales con material plástico en frío con resistencia al deslizamiento , Incluye alúmina antideslizante. LINEA BLANCA O AMARILLA, Canalización continua o segmentada (12cm)	ml	324,00	$ 16.002	$ 5.184.648	277,30	$ 4.437.355

25	Suministro, transporte y aplicación de Marcas viales con pintura plástico en frio de alta visibilidad sobre superficie de pavimento con micro aglomerados para toda clase de pictogramas en general, pintura de gran adherencia y resistencia tipo tráfico con microesferas y alúmina antideslizante para aplicación con llana metálica, incluye catalizador Pintuco o equivalente, cinta de enmascarar, el suministro, transportes internos y externos del material y todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento	m2	23,00	$ 185.501	$ 4.266.526	39,79	$ 7.380.348
26	Suministro transporte e instalacion de defensas vial metalica incluye VIGA DOBLE ONDA -PARAL Y TORNILLERIA SEGÚN NUEVO SISTEMA CERTIFICADO APLICA PARA JUEGO POR SISTEMA CON POSTE CADA 4M, PARALES Y TORNILLERIA, y demas elementos para su correcta instalacion y funcionamiento	ml	0,00	$ 939.960	$ 0	0,00	$ 0
27	Retiro manual de adoquín. Incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales.	m2	749,33	$ 65.000	$ 48.706.376	40,61	$ 2.639.785
28	Construcción y/o reconstrucción de andén en concreto de 21 MPa, espesor de 10 cm. incluye piedra entresuelo e=0.15 m, arenilla compactada e=0.05 m , juntas y acabados.	m2	191,58	$ 145.013	$ 27.781.214	29,16	$ 4.228.394
29	Suministro, transporte y construcción de Caja de inspección Tipo 1 Esquema 1 NEGC 816 en concreto de 28 MPa de baja permeabilidad (Incluye base y cañuela). De 0.60 m x 0.60 m, medida Interna.	und	0,00	$ 794.434	$ 0	0,00	$ 0
30	Suministro, transporte y construcción de base y Cañuela esmaltada para cámara de inspección de 1.20 m (concreto f´c= 28 MPa elab. en obra).	m	0,00	$ 680.037	$ 0	0,00	$ 0
31	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20 m de diámetro H:1,00 m. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas. Según especificaciones técnicas de EPM de y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	$ 1.071.145	$ 0	0,00	$ 0
32	Suministro, transporte e instalación de CONO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN H; 0,70 m de 1,20 m de diámetro. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas, Según especificaciones técnicas de EPM de y de diseño. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	$ 1.168.470	$ 0	0,00	$ 0
33	Suministro, transporte e instalación de tapa en cámaras de inspección Ø 1,2 m. todo lo necesario para su correcta ejecución.	un	0,00	$ 421.304	$ 0	0,00	$ 0

34	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20 m de diámetro H:0,50 m. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas, Según especificaciones técnicas de EPM. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	$ 874.393	$ 0	0,00	$ 0
35	Suministro, transporte e instalación de CILINDRO PREFABRICADO EN CONCRETO PARA CÁMARA DE INSPECCIÓN de 1,20 m de diámetro H:0,25 m. Incluye mortero para ajuste, pega y resane de las juntas, Según especificaciones técnicas de EPM. Incluye suministro, transporte e instalación de los materiales y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	$ 556.425	$ 0	0,00	$ 0
36	Suministro, transporte y construcción de Caja de empalme en concreto de 28 MPa, con dimensiones 0,50 m x 0,50 m x H variable (medidas internas), con espesor de muros e=0,10 m. Incluye base y cañuela en concreto de 28 MPa, acero de refuerzo, aditivo impermeabilizante, herrajes perimetrales para tapa en platina 2" x 1/8" y todo lo necesario para su correcta ejecución según planos.	un	0,00	$ 701.231	$ 0	0,00	$ 0
37	suministro transporte e Instalación de silleta de incorporación de (160 mm x 200 mm) 1 codo de (160 mm) para domiciliarias, mano de obra y todo lo necesario para su correcta instalación y funcionamiento.	un	0,00	$ 99.837	$ 0	0,00	$ 0
38	Instalación de tubería PVC - Pared estructural para alcantarillado - Ø 160 mm (4")	m	0,00	$ 41.600	$ 0	0,00	$ 0
39	suministro transporte e instalacion tuberia de novafort de 14" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento		0,00	$ 245.321	$ 0	0,00	$ 0
40	Manejo de Aguas residuales en redes de alcantarillado hasta 100 m. de distancia, Incluye, taponada provisional de tubo de llegada en MH y bombeo de aguas.	m	0,00	$ 17.844	$ 0	0,00	$ 0
41	Televisacion de redes de alcantarillado	ml	142,90	$ 25.400	$ 3.629.660	0,00	$ 0
	OBRAS EXTRAS				$ 57.850.514		$ 9.502.132
OE-01	Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20x20x6. Color amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena. Para un ancho de 0.20 m. Incluye suministro y transporte de los adoquines, perfilación, nivelación del terreno, sello de juntas en arena, corte de piezas, elementos de confinamiento y todos los demás elementos necesarios para su correcta construcción y funcionamiento	ml	278,45	$ 44.277	$ 12.328.809	122,30	$ 5.415.024

OE-02	Construcción de cajas de empalme o registro en concreto de 0,40x0,40x0,40 con tapa.	und	24,00	$ 455.000	$ 10.920.000	3,00	$ 1.365.000
OE-03	suministro transporte e instalación de tapa hierro antifraude para caja de medidores norma epm	und	37,00	$ 325.200	$ 12.032.400	0,00	$ 0
OE-04	suministro transporte e instalación tubería de Novafort de 6" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ml	11,80	$ 62.400	$ 736.320	0,00	$ 0
OE-05	suministro transporte e instalación tubería de novafort de 8" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ml	10,48	$ 88.430	$ 926.746	0,00	$ 0
OE-06	suministro transporte e instalación tubería de novafort de 10" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	ml	6,35	$ 122.600	$ 778.510	0,00	$ 0
OE-07	Suministro fabricación e instalación de pasamanos metálico tipo pingüino platina de asiento, platina de anclaje, platina curva platina de diafragma platina de tapa frontal tubería redonda tipo pesada de 4" codos y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	ml	14,87	$ 1.290.099	$ 19.183.772	2,11	$ 2.722.109
OE-08	Suministro transporte e instalación de cercha en estructura metálica para protección de tubería.	un	1,00	$ 943.957	$ 943.957	0,00	$ 0

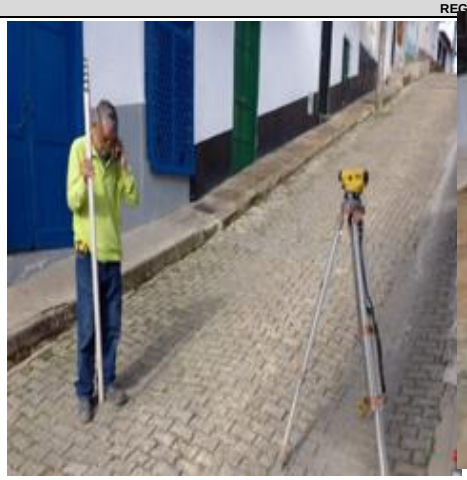
PRESUPUESTO OFICIAL			ACTA N°3	
	SUBTOTAL	$ 517.063.088	0	$ 57.444.952
ADMINISTRACION	26,76%	$ 138.369.994	ADMINISTRACION	$ 15.372.704
UTILIDAD	5,00%	$ 25.853.154	UTILIDAD	$ 2.872.248
PLAN DE MANEJO AMBIENTAL		$ 9.588.120	PMA	$ 9.588.120
PLAN DE MANEJO DE TRANSITO		$ 23.887.892	PMT	$ 23.887.892
TOTAL		$ 714.762.249	TOTAL	$ 109.165.916
VALOR DE LA ADM DELEGADA INCLUIDA IVA		$ 5.850.000	ADM DELEGADA	$ 5.850.000
VALOR TOTAL		$ 720.612.249	TOTAL	$ 115.015.916
ANTICIPO	50%	$ 328.234.394	AMORTIZACION	$ 50.131.366
			TOTAL A DESEMBOLSAR	$ 64.884.549
			% de avance	15,27%

8. MEMORIAS DE CALCULO

ÍTEM:	1,0	Localización, trazado y replanteo con equipos de precisión	**UNIDAD:**	dia	**CANTIDAD CORTE:**	**6,00**
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	**5,00**

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
LEVANTAMIENTO DE VIA	VIA EN CONSTRUCCION	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	
LEVANTAMIENTO DE ANDENES	VIA EN CONSTRUCCION	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	
NIVELES DE SERIADO DE BASE	VIA EN CONSTRUCCION	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	
LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO	PLANO RECORD	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	
SUB-TOTAL						**6,00**	

REGISTRO FOTOGRAFICO





ÍTEM:	2,0	Demolición de estructuras (Concreto reforzado). Incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales provenientes de la demolición.	UNIDAD:	m3	CANTIDAD CORTE:	78,10
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	80,15

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
DEMOLICION	ANDEN IZQUIERDO CARRERA 18	80,70	0,91	0,40	1,00	29,52	
DEMOLICION	ANDEN DERECHO CARRERA 18	67,70	0,88	0,40	1,00	23,73	
DEMOLICION	AMNDEN DERECHO CALLE 15	55,20	0,69	0,40	1,00	15,29	
DEMOLICION	ANDEN IZQUIERO CALLE 15	49,70	0,64	0,30	1,00	9,56	
SUB-TOTAL						78,10	

REGISTRO FOTOGRAFICO






ÍTEM:	4,0	Excavacion manual de material heterogéneo DE 0-2 m., bajo cualquier grado de humedad. Incluye: roca descompuesta, bolas de roca de volumen inferior a 0.35 m³., el cargue, transporte interno y externo, botada de material proveniente de las excavaciones en los sitios donde lo indique la interventoría y su medida será en el sitio. No Incluye entibado.	**UNIDAD:**	m3	**CANTIDAD CORTE:**	**523,82**
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	**519,40**

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
EXCAVACION DE BORDILLO	BORDILLO DERECHO CRA 18	86,10	0,30	0,35	1,00	9,04	
EXCAVACION DE BORDILLO	BORDILLO IZQUIERDO CRA 18	89,50	0,30	0,35	1,00	9,40	
EXCAVACION DE BORDILLO	BORDILLO IZQUIERDO - CRA 15	49,70	0,30	0,35	1,00	5,22	
EXCAVACION DE BORDILLO	BORDILLO DERECHO - CRA 15	42,30	0,30	0,35	1,00	4,44	
EXCAVACION DE ANDEN	ANDEN IZQUIERDO CARRERA 18	84,10	0,91	0,28	1,00	21,53	
EXCAVACION DE ANDEN	ANDEN DERECHO CARRERA 18	89,50	0,88	0,28	1,00	21,96	
EXCAVACION DE ANDEN	ANDEN DERECHO CALLE 15	55,20	0,69	0,22	1,00	8,41	
EXCAVACION DE ANDEN	ANDEN IZQUIERO CALLE 15	49,70	0,64	0,15	1,00	4,78	
EXCAVACION	VIA CRA 18	87,00	5,60	0,54	1,00	263,16	
EXCAVACION	VIA - CLL 15	70,70	4,14	0,54	1,00	157,89	
EXCAVACION	FA LLO CRA 18 DESDE KM 0+00 AL KM 0+20	14,73	3,30	0,30	1,00	14,58	
EXCAVACION	EXCAVACION DE TUBERIA	18,33	0,30	0,45	1,00	2,47	
EXCAVACION	EXCAVACION DE SUMIDEROS	0,71	1,10	0,60	2,00	0,94	
SUB-TOTAL						**523,82**	

REGISTRO FOTOGRAFICO






ÍTEM:	8,0	Subbase Granular Clase C, no incluye transporte	UNIDAD:	m3	CANTIDAD CORTE:	166,66
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	142,36

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL
SUBBASE	CRA 18	5,00	4,65	0,20	1,00	4,65
SUBBASE		5,00	5,80	0,20	1,00	5,80
SUBBASE		5,00	5,75	0,20	1,00	5,75
SUBBASE		5,00	3,86	0,20	1,00	3,86
SUBBASE		5,00	5,54	0,20	1,00	5,54
SUBBASE		5,00	5,45	0,20	1,00	5,45
SUBBASE		5,00	5,45	0,20	1,00	5,45
SUBBASE		5,00	5,46	0,20	1,00	5,46
SUBBASE		5,00	5,53	0,20	1,00	5,53
SUBBASE		5,00	5,40	0,20	1,00	5,40
SUBBASE		5,00	5,09	0,20	1,00	5,09
SUBBASE		5,00	4,90	0,20	1,00	4,90
SUBBASE		5,00	4,80	0,20	1,00	4,80
SUBBASE		5,00	4,86	0,20	1,00	4,86
SUBBASE		5,00	5,30	0,20	1,00	5,30
SUBBASE		5,00	5,99	0,20	1,00	5,99
SUBBASE		5,00	7,00	0,20	1,00	7,00
SUBBASE		2,00	7,90	0,20	1,00	3,16
SUBBASE	CLL 15	5,00	4,97	0,20	1,00	4,97
SUBBASE		5,00	4,97	0,20	1,00	4,97
SUBBASE		5,00	5,20	0,20	1,00	5,20
SUBBASE		5,00	5,16	0,20	1,00	5,16
SUBBASE		5,00	3,88	0,20	1,00	3,88
SUBBASE		5,00	3,74	0,20	1,00	3,74
SUBBASE		5,00	3,65	0,20	1,00	3,65
SUBBASE		5,00	3,54	0,20	1,00	3,54
SUBBASE		5,00	3,44	0,20	1,00	3,44
SUBBASE		5,00	3,40	0,20	1,00	3,40
SUBBASE		5,00	3,41	0,20	1,00	3,41
SUBBASE		5,00	3,45	0,20	1,00	3,45
SUBBASE		5,00	3,54	0,20	1,00	3,54
SUBBASE		5,70	3,54	0,20	1,00	4,04
SUBBASE	descuento de losas mh 1	1,4	1,34	0,20	1,00	0,38
SUBBASE	descuento de losas mh 2	1,3	1,37	0,20	-1,00	-0,36
SUBBASE	descuento de losas mh 3	0,50	0,00	0,20	-1,00	-0,10
SUBBASE	descuento de losas mh 4	1,35	1,35	0,20	-1,00	-0,36
SUBBASE	descuento de losas mh 5	0,50	0,00	0,20	-1,00	-0,10
SUBBASE	descuento de losas mh 6	1,35	1,35	0,20	-1,00	-0,36
SUBBASE	descuento de losas mh 7	0,50	0,00	0,20	-1,00	-0,10
SUBBASE	descuento de losas mh 8	1,44	1,4	0,20	-1,00	-0,40
SUBBASE	descuentos de sumideros	5,70	3,54	0,20	1,00	4,04
SUBBASE	descuentos de sumidero 1	0,71	1,1	0,20	-1,00	-0,16
SUBBASE	descuentos de sumidero 2	0,81	1,07	0,20	-1,00	-0,17
SUBBASE	descuentos de sumidero 3	0,67	1	0,20	-1,00	-0,13
SUBBASE	descuentos de sumidero 4	0,67	1	0,20	-1,00	-0,13
SUBBASE	descuentos de sumidero 5	0,7	1,09	0,20	-1,00	-0,15
SUBBASE	descuentos de sumidero 6	0,74	1,07	0,20	-1,00	-0,16
SUBBASE	FA LLO CRA 18 DESDE KM 0+00 AL KM 0+20	14,73	3,30	0,30	1,00	14,58
SUB-TOTAL						**166,66**

REGISTRO FOTOGRAFICO







REGISTRO FOTOGRAFICO







ÍTEM:	9,0	Base Granular Tipo INVIAS, no incluye transporte	UNIDAD:	dia	CANTIDAD CORTE:	251,12
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	242,94

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL
BASE ANDENES	ANDEN IZQUIERDO CARRERA 18	84,10	0,91	0,10	1,00	7,69
BASE ANDENES	ANDEN DERECHO CARRERA 18	89,50	0,88	0,10	1,00	7,84
BASE ANDENES	ANDEN DERECHO CALLE 15	55,20	0,69	0,10	1,00	3,82
BASE ANDENES	ANDEN IZQUIERO CALLE 15	49,70	0,64	0,10	1,00	3,19
BASE VIA	CRA 18	5,00	4,65	0,30	1,00	6,98
BASE VIA		5,00	5,80	0,30	1,00	8,70
BASE VIA		5,00	5,75	0,30	1,00	8,63
BASE VIA		5,00	3,86	0,30	1,00	5,79
BASE VIA		5,00	5,54	0,30	1,00	8,31
BASE VIA		5,00	5,45	0,30	1,00	8,18
BASE VIA		5,00	5,45	0,30	1,00	8,18
BASE VIA		5,00	5,46	0,30	1,00	8,19
BASE VIA		5,00	5,53	0,30	1,00	8,30
BASE VIA		5,00	5,40	0,30	1,00	8,10
BASE VIA		5,00	5,09	0,30	1,00	7,64
BASE VIA		5,00	4,90	0,30	1,00	7,35
BASE VIA		5,00	4,80	0,30	1,00	7,20
BASE VIA		5,00	4,86	0,30	1,00	7,29
BASE VIA		5,00	5,30	0,30	1,00	7,95
BASE VIA		5,00	5,99	0,30	1,00	8,99
BASE VIA		5,00	7,00	0,30	1,00	10,50
BASE VIA		2,00	7,90	0,30	1,00	4,74
BASE VIA						
BASE VIA	CLL 15	5,00	4,97	0,30	1,00	7,46
BASE VIA		5,00	4,97	0,30	1,00	7,46
BASE VIA		5,00	5,20	0,30	1,00	7,80
BASE VIA		5,00	5,16	0,30	1,00	7,74
BASE VIA		5,00	3,88	0,30	1,00	5,82
BASE VIA		5,00	3,74	0,30	1,00	5,61
BASE VIA		5,00	3,65	0,30	1,00	5,48
BASE VIA		5,00	3,54	0,30	1,00	5,31
BASE VIA		5,00	3,44	0,30	1,00	5,16
BASE VIA		5,00	3,40	0,30	1,00	5,10
BASE VIA		5,00	3,41	0,30	1,00	5,12
BASE VIA		5,00	3,45	0,30	1,00	5,18
BASE VIA		5,00	3,54	0,30	1,00	5,31
BASE VIA		5,70	3,54	0,30	1,00	6,05
BASE VIA	descuento de losas mh 1	1,4	1,34	0,30	1,00	0,56
BASE VIA	descuento de losas mh 2	1,3	1,37	0,30	-1,00	-0,53
BASE VIA	descuento de losas mh 3	0,50	0,00	0,30	-1,00	0,00
BASE VIA	descuento de losas mh 4	1,35	1,35	0,30	-1,00	-0,55
BASE VIA	descuento de losas mh 5	0,50	0,00	0,30	-1,00	0,00
BASE VIA	descuento de losas mh 6	1,35	1,35	0,30	-1,00	-0,55
BASE VIA	descuento de losas mh 7	0,50	0,00	0,30	-1,00	0,00
BASE VIA	descuento de losas mh 8	1,44	1,4	0,30	-1,00	-0,60
BASE VIA	descuentos de sumideros	5,70	3,54	0,30	1,00	6,05
BASE VIA	descuentos de sumidero 1	0,71	1,1	0,30	-1,00	-0,23
BASE VIA	descuentos de sumidero 2	0,81	1,07	0,30	-1,00	-0,26
BASE VIA	descuentos de sumidero 3	0,67	1	0,30	-1,00	-0,20
BASE VIA	descuentos de sumidero 4	0,67	1	0,30	-1,00	-0,20
BASE VIA	descuentos de sumidero 5	0,7	1,09	0,30	-1,00	-0,23
BASE VIA	descuentos de sumidero 6	0,74	1,07	0,30	-1,00	-0,24
SUB-TOTAL						**251,12**

REGISTRO FOTOGRAFICO







ÍTEM:	10,0	Imprimación con emulsión asfáltica CRL-1	UNIDAD:	m2	CANTIDAD CORTE:	1.886,47
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	1.435,51

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL
IMPRIMACION	ANDEN IZQUIERDO CARRERA 18	84,10	0,91	0,00	2,00	153,81
IMPRIMACION	ANDEN DERECHO CARRERA 18	89,50	0,88	0,00	2,00	156,86
IMPRIMACION	ANDEN DERECHO CALLE 15	55,20	0,69	0,00	2,00	76,45
IMPRIMACION	ANDEN IZQUIERO CALLE 15	49,70	0,64	0,00	2,00	63,71
IMPRIMACION	CRA 18	5,00	4,65	0,00	2,00	46,50
IMPRIMACION		5,00	5,80	0,00	2,00	58,00
IMPRIMACION		5,00	5,75	0,00	2,00	57,50
IMPRIMACION		5,00	3,86	0,00	2,00	38,60
IMPRIMACION		5,00	5,54	0,00	2,00	55,40
IMPRIMACION		5,00	5,45	0,00	2,00	54,50
IMPRIMACION		5,00	5,45	0,00	2,00	54,50
IMPRIMACION		5,00	5,46	0,00	2,00	54,60
IMPRIMACION		5,00	5,53	0,00	2,00	55,30
IMPRIMACION		5,00	5,40	0,00	2,00	54,00
IMPRIMACION		5,00	5,09	0,00	2,00	50,90
IMPRIMACION		5,00	4,90	0,00	2,00	49,00
IMPRIMACION		5,00	4,80	0,00	2,00	48,00
IMPRIMACION		5,00	4,86	0,00	2,00	48,60
IMPRIMACION		5,00	5,30	0,00	2,00	53,00
IMPRIMACION		5,00	5,99	0,00	2,00	59,90
IMPRIMACION		5,00	7,00	0,00	2,00	70,00
IMPRIMACION		2,00	7,90	0,00	2,00	31,60
IMPRIMACION	CLL 15	5,00	4,97	0,00	2,00	49,70
IMPRIMACION		5,00	4,97	0,00	2,00	49,70
IMPRIMACION		5,00	5,20	0,00	2,00	52,00
IMPRIMACION		5,00	5,16	0,00	2,00	51,57
IMPRIMACION		5,00	3,88	0,00	2,00	38,80
IMPRIMACION		5,00	3,74	0,00	2,00	37,40
IMPRIMACION		5,00	3,65	0,00	2,00	36,50
IMPRIMACION		5,00	3,54	0,00	2,00	35,40
IMPRIMACION		5,00	3,44	0,00	2,00	34,40
IMPRIMACION		5,00	3,40	0,00	2,00	34,00
IMPRIMACION		5,00	3,41	0,00	2,00	34,10
IMPRIMACION		5,00	3,45	0,00	2,00	34,50
IMPRIMACION		5,00	3,54	0,00	2,00	35,40
IMPRIMACION		5,70	3,54	0,00	2,00	40,36
IMPRIMACION	descuento de losas mh 1	1,4	1,34	0,00	-2,00	-3,75
IMPRIMACION	descuento de losas mh 2	1,3	1,37	0,00	-2,00	-3,56
IMPRIMACION	descuento de losas mh 3	0,50	0,00	0,00	-2,00	0,00
IMPRIMACION	descuento de losas mh 4	1,35	1,35	0,00	-2,00	-3,65
IMPRIMACION	descuento de losas mh 5	0,50	0,00	0,00	-2,00	0,00
IMPRIMACION	descuento de losas mh 6	1,35	1,35	0,00	-2,00	-3,65
IMPRIMACION	descuento de losas mh 7	0,50	0,00	0,00	-2,00	0,00
IMPRIMACION	descuento de losas mh 8	1,44	1,4	0,00	-2,00	-4,03
IMPRIMACION	descuentos de sumideros	5,70	3,54	0,00	-2,00	-40,36
IMPRIMACION	descuentos de sumidero 1	0,71	1,1	0,00	-2,00	-1,56
IMPRIMACION	descuentos de sumidero 2	0,81	1,07	0,00	-2,00	-1,73
IMPRIMACION	descuentos de sumidero 3	0,67	1	0,00	-2,00	-1,34
IMPRIMACION	descuentos de sumidero 4	0,67	1	0,00	-2,00	-1,34
IMPRIMACION	descuentos de sumidero 5	0,7	1,09	0,00	-2,00	-1,53
IMPRIMACION	descuentos de sumidero 6	0,74	1,07	0,00	-2,00	-1,58
SUB-TOTAL						1886,47

REGISTRO FOTOGRAFICO







REGISTRO FOTOGRAFICO







ÍTEM:	12,0	Suministro, transporte, aplicación y compactación de mezcla densa en caliente Tipo MDC-19 no incluye transporte	UNIDAD:	m3	CANTIDAD CORTE:	86,14
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	85,41

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL
MEZCLA MDC-19	CRA 18	5,00	4,65	0,12	1,00	2,79
MEZCLA MDC-19		5,00	5,80	0,12	1,00	3,48
MEZCLA MDC-19		5,00	5,75	0,12	1,00	3,45
MEZCLA MDC-19		5,00	3,86	0,12	1,00	2,32
MEZCLA MDC-19		5,00	5,54	0,12	1,00	3,32
MEZCLA MDC-19		5,00	5,45	0,12	1,00	3,27
MEZCLA MDC-19		5,00	5,45	0,12	1,00	3,27
MEZCLA MDC-19		5,00	5,46	0,12	1,00	3,28
MEZCLA MDC-19		5,00	5,53	0,12	1,00	3,32
MEZCLA MDC-19		5,00	5,40	0,12	1,00	3,24
MEZCLA MDC-19		5,00	5,09	0,12	1,00	3,05
MEZCLA MDC-19		5,00	4,90	0,12	1,00	2,94
MEZCLA MDC-19		5,00	4,80	0,12	1,00	2,88
MEZCLA MDC-19		5,00	4,86	0,12	1,00	2,92
MEZCLA MDC-19		5,00	5,30	0,12	1,00	3,18
MEZCLA MDC-19		5,00	5,99	0,12	1,00	3,59
MEZCLA MDC-19		5,00	7,00	0,12	1,00	4,20
MEZCLA MDC-19		2,00	7,90	0,12	1,00	1,90
	CLL 15	5,00	4,97	0,12	1,00	2,98
		5,00	4,97	0,12	1,00	2,98
		5,00	5,20	0,12	1,00	3,12
		5,00	5,16	0,12	1,00	3,09
		5,00	3,88	0,12	1,00	2,33
		5,00	3,74	0,12	1,00	2,24
		5,00	3,65	0,12	1,00	2,19
		5,00	3,54	0,12	1,00	2,12
		5,00	3,44	0,12	1,00	2,06
		5,00	3,40	0,12	1,00	2,04
		5,00	3,41	0,12	1,00	2,05
		5,00	3,45	0,12	1,00	2,07
		5,00	3,54	0,12	1,00	2,12
		5,70	3,54	0,12	1,00	2,42
	descuento de losas mh 1	1,4	1,34	0,12	-1,00	-0,23
	descuento de losas mh 2	1,3	1,37	0,12	-1,00	-0,21
	descuento de losas mh 3	0,50	0,00	0,12	-1,00	0,00
	descuento de losas mh 4	1,35	1,35	0,12	-1,00	-0,22
	descuento de losas mh 5	0,50	0,00	0,12	-1,00	0,00
	descuento de losas mh 6	1,35	1,35	0,12	-1,00	-0,22
	descuento de losas mh 7	0,50	0,00	0,12	-1,00	0,00
	descuento de losas mh 8	1,44	1,4	0,12	-1,00	-0,24
	descuentos de sumideros	5,70	3,54	0,12	-1,00	-2,42
	descuentos de sumidero 1	0,71	1,1	0,12	-1,00	-0,09
	descuentos de sumidero 2	0,81	1,07	0,12	-1,00	-0,10
	descuentos de sumidero 3	0,67	1	0,12	-1,00	-0,08
	descuentos de sumidero 4	0,67	1	0,12	-1,00	-0,08
	descuentos de sumidero 5	0,7	1,09	0,12	-1,00	-0,09
	descuentos de sumidero 6	0,74	1,07	0,12	-1,00	-0,10
SUB-TOTAL						86,14

REGISTRO FOTOGRAFICO





REGISTRO FOTOGRAFICO







ÍTEM:	13,0	Suministro, transporte e instalación de Bordillo barrera recto 15x45x80 prefabricado	UNIDAD:	dia	CANTIDAD CORTE:	267,60
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	190,50

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRARCO
CORDONES	BORDILLO DERECHO CRA 18	86,10			1,00	86,10	
CORDONES	BORDILLO IZQUIERDO CRA 18	89,50			1,00	89,50	
	BORDILLO IZQUIERDO - CRA 15	49,70			1,00	49,70	
	BORDILLO DERECHO - CRA 15	42,30			1,00	42,30	
SUB-TOTAL						267,60	

REGISTRO FOTOGRAFICO

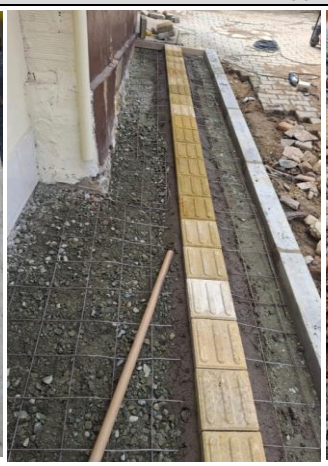




ÍTEM:	16,0	Malla electrosoldada D-84 6 x 2,35 m hueco 15x15cm Diámetro 4,0 mm	UNIDAD:	m2	CANTIDAD CORTE:	172,95
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	143,80

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRARCO
MALLA ELECTROSOLDADA	ANDEN IZQUIERDO CARRERA 18	84,10	0,91		1,00	76,90	
MALLA ELECTROSOLDADA	ANDEN DERECHO CARRERA 18	89,50	0,88		1,00	78,43	
MALLA ELECTROSOLDADA	ANDEN DERECHO CALLE 15	55,20	0,69		1,00	38,23	
MALLA ELECTROSOLDADA	ANDEN IZQUIERO CALLE 15	49,70	0,64		1,00	31,85	
	DESCUENTO GUIA TACTIL	262,30	0,20		-1,00	-52,46	
SUB-TOTAL						172,95	

REGISTRO FOTOGRAFICO



ÍTEM:	19,0	Realce o profundización de cajas y manjole, en diferentes tamaños, por variación de nivele, incluye demolición de concreto, vaciado de concreto de 21MPA para realce de caja, y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, según normas EPM, previa aprobación de la interventoría.	**UNIDAD:**	un	**CANTIDAD CORTE:**	**5,00**
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	**-**

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRARCO
REALCE DE MH	MH1 - CRA 18				1,00	1,00	
REALCE DE MH	MH2 - CRA 18				1,00	1,00	
REALCE DE MH	MH4 - CRA 18				1,00	1,00	
REALCE DE MH	MH6 - CRA 18				1,00	1,00	
REALCE DE MH	MH 8 - CLL 15				1,00	1,00	
SUB-TOTAL						**5,00**	

REGISTRO FOTOGRAFICO



ÍTEM:	23,0	Suministro, transporte e instalación de reja metálica para sumidero tipo B nueva norma EPM	UNIDAD:	un	CANTIDAD CORTE:	8,00
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	6,00

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
SUMIDERO TIPO B	CRA 18	0,00	0,00		6,00	6,00	
	CLL 15				2,00	2,00	
SUB-TOTAL						8,00	

REGISTRO FOTOGRAFICO






ÍTEM:	24,0	Suministro e instalación de marcas viales con material plástico en frío con resistencia al deslizamiento , Incluye alúmina antideslizante. LINEA BLANCA O AMARILLA, Canalización continua o segmentada (12cm)	UNIDAD:	ml	CANTIDAD CORTE:	277,30
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	-

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
MARCA VIAL	CRA 18 LINEA CONTINUA	85,70			2,00	171,40	
	CLL 15 LINEA CONTINUA	52,95			2,00	105,90	
SUB-TOTAL						277,30	

REGISTRO FOTOGRAFICO





ÍTEM:	25,0	Suministro, transporte y aplicación de Marcas viales con pintura plástico en frio de alta visibilidad sobre superficie de pavimento con micro aglomerados para toda clase de pictogramas en general, pintura de gran adherencia y resistencia tipo tráfico con microesferas y alúmina antideslizante para aplicación con llana metálica, incluye catalizador Pintuco o equivalente, cinta de enmascarar, el suministro, transportes internos y externos del material y todo lo necesario para su correcta aplicación y funcionamiento	**UNIDAD:**	m2	**CANTIDAD CORTE:**	**39,79**
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	-

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
DEMARCACION	**CRA 18**						
	CRUCE	3,00	0,40		8,00	9,60	
	LINEA DE PARE	2,90	0,40		1,00	1,16	
	FLECHA FRENTE	0,75	0,45		2,00	2,40	
	FLECHA DOBLE GIRO	2,49			2,00	4,97	
	CRUCE	2,50	0,40		6,00	6,00	
	LINEA DE PARE	2,40	0,40		1,00	0,96	
	CLL 15						
	CRUCE	2,00	0,40		5,00	4,00	
	FLECHA FRENTE	0,75	0,45		1,00	1,20	
	VELOCIDAD MAX 30	3,11			1,00	3,11	
	CRUCE	2,00	0,40		4,00	3,20	
	LINEA DE PARE	2,80	0,40		1,00	1,12	
	FLECHA DE FRENTE GIRO	1,14	0,93		1,00	2,07	
SUB-TOTAL						**39,79**	

REGISTRO FOTOGRAFICO







ÍTEM:	27,0	Retiro manual de adoquín. Incluye cargue, transporte y disposición final de los materiales.	UNIDAD:	M2	CANTIDAD CORTE:	752,53
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	711,92

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
RETIRO DE ADOQUIN	VIA CRA 18	87,00	5,49		1,00	477,20	
RETIRO DE ADOQUIN	VIA CRA 15	13,00	0,88		1,00	11,44	
RETIRO DE ADOQUIN	VIA CRA 15	70,70	3,73		1,00	263,90	
SUB-TOTAL						752,53	

REGISTRO FOTOGRAFICO





ÍTEM:	28,0	Construcción y/o reconstrucción de andén en concreto de 21 MPa, espesor de 10 cm. incluye piedra entresuelo e=0.15 m, arenilla compactada e=0.05 m , juntas y acabados.	UNIDAD:	dia	CANTIDAD CORTE:	172,95
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	143,80

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
CONCRETO ANDEN DERECHO	ANDEN IZQUIERDO CARRERA 18	84,10	0,91		1,00	76,90	
CONCRETO ANDEN IZQUIERDO	ANDEN DERECHO CARRERA 18	89,50	0,88		1,00	78,43	
ANDEN DERECHO	ANDEN DERECHO CALLE 15	55,20	0,69		1,00	38,23	
	ANDEN IZQUIERO CALLE 15	49,70	0,64		1,00	31,85	
	DESCUENTO GUIA TACTIL	262,30	0,20		-1,00	-52,46	
SUB-TOTAL						172,95	

REGISTRO FOTOGRAFICO

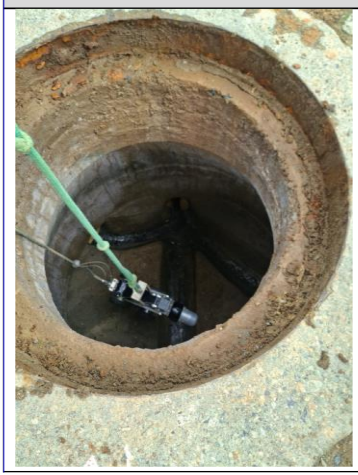
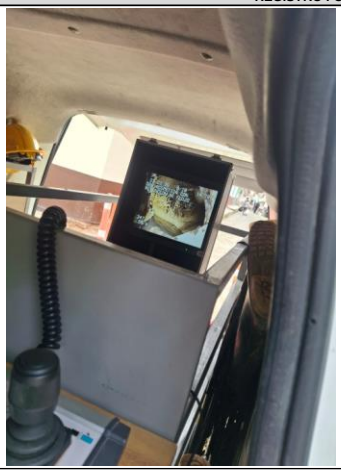
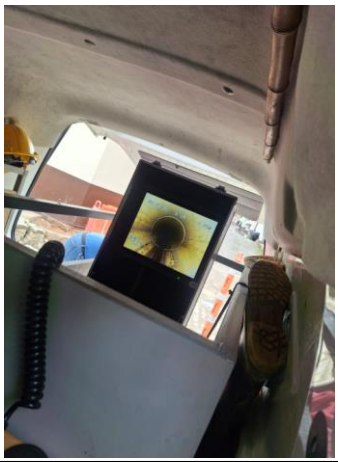




ÍTEM:	41,0	Televisacion de redes de alcantarillado	UNIDAD:	dia	CANTIDAD CORTE:	142,90
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	142,90

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRARCO
TELEVISACION	RED DE ALCANTARILLADO	83,90			1,00	83,90	
TELEVISACION	RED DE AGUAS LLUVIAS	59,00			1,00	59,00	
SUB-TOTAL						142,90	

REGISTRO FOTOGRAFICO


ÍTEM:	OE-01	Colocación de ADOQUÍN TÁCTIL GUÍA O ALERTA 20x20x6. Color amarillo, jaspeado, salmón, champaña, negro y blanco arena. Para un ancho de 0.20 m. Incluye suministro y transporte de los adoquines, perfilación, nivelación del terreno, sello de juntas en arena, corte de piezas, elementos de confinamiento y todos los	UNIDAD:	ML	CANTIDAD CORTE:	262,30
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	140,00

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
TABLETA	ANDEN IZQUIERDO CARRERA 18	80,43			1,00	80,43	
TABLETA	ANDEN DERECHO CARRERA 18	84,84			1,00	84,84	
	ANDEN DERECHO CALLE 15	46,53			1,00	46,53	
	ANDEN IZQUIERO CALLE 15	48,70			1,00	48,70	
TABLETA D E PUNTO	CLL 15	1,80			1,00	1,80	
SUB-TOTAL						262,30	

REGISTRO FOTOGRAFICO





ÍTEM:	OE-02	Construcción de cajas de empalme o registro en concreto de 0,40x0,40x0,40 con tapa.	UNIDAD:	und	CANTIDAD CORTE:	18,00
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	15,00

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
CAJA 40X40	CRA 18 COSTADO DERECHO				5,00	5,00	
	CRA 18 COSTADO IZQUIERDO				5,00	5,00	
	CLL 15 COSTADO DERECHO				6,00	6,00	
	CLL 15 COSTADO IZQUIERDO				2,00	2,00	
SUB-TOTAL						18,00	

REGISTRO FOTOGRAFICO






ÍTEM:	OE-02	Construcción de cajas de empalme o registro en concreto de 0,40x0,40x0,40 con tapa.	UNIDAD:	und	CANTIDAD CORTE:	16,00
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	16,00

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
CAJA DE ACUEDUCTO	CRA 18 COSTADO DERECHO				10,00	10,00	
	CRA 18 COSTADO IZQUIERDO				6,00	6,00	
SUB-TOTAL						16,00	

REGISTRO FOTOGRAFICO







ÍTEM:	OE-04	suministro transporte e instalación tubería de Novafort de 6" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UNIDAD:	ml	CANTIDAD CORTE:	9,53
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	9,53

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
TUBERIA DE 6 PULG	INSTLACION DE CONDUCCION DE TUBERIA PERDIDA A MH	4,21			1,00	4,21	
	INSTLACION DE CONDUCCION DE TUBERIA PERDIDA A MH	5,32			1,00	5,32	
SUB-TOTAL						9,53	

REGISTRO FOTOGRAFICO





ÍTEM:	OE-05	suministro transporte e instalación tubería de novafort de 8" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UNIDAD:	ml	CANTIDAD CORTE:	8,80
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	8,80

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
TUBERIA DE 8 PULG	CONEXIÓN DE SUMIDERO 1	3,50			1,00	3,50	
	CONEXIÓN SUMIDERO 2	5,30			1,00	5,30	
SUB-TOTAL						8,80	

REGISTRO FOTOGRAFICO




ÍTEM:	OE-06	suministro transporte e instalación tubería de novafort de 10" incluye todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento	UNIDAD:	ml	CANTIDAD CORTE:	3,60
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	3,60

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
TUBERIA DE 10 PULG	TUBERIA DE CONEXIÓN BAJO EL PUENTE - RED PRINCIPAL	3,60			1,00	3,60	
SUB-TOTAL						3,60	

REGISTRO FOTOGRAFICO



ÍTEM:	OE-07	Suministro fabricación e instalación de pasamanos metálico tipo pingüino platina de asiento, platina de anclaje, platina curva platina de diafragma platina de tapa frontal tubería redonda tipo pesada de 4" codos y demás elementos necesarios para su correcto funcionamiento.	UNIDAD:	ml	CANTIDAD CORTE:	18,25
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	16,14

ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRAFICO
TUBERIA DE 10 PULG	PASAMANOS TIPO PINGUINO PARA PROTECCION DEL PUENTE	8,65			1,00	8,65	
		9,60			1,00	9,60	
SUB-TOTAL						18,25	

REGISTRO FOTOGRAFICO







ÍTEM:	OE-08	Suministro transporte e instalación de cercha en estructura metálica para protección de tubería.	**UNIDAD:**	un	**CANTIDAD CORTE:**	**1,00**
					CANTIDAD ACUMULADA ANTERIOR:	**-**

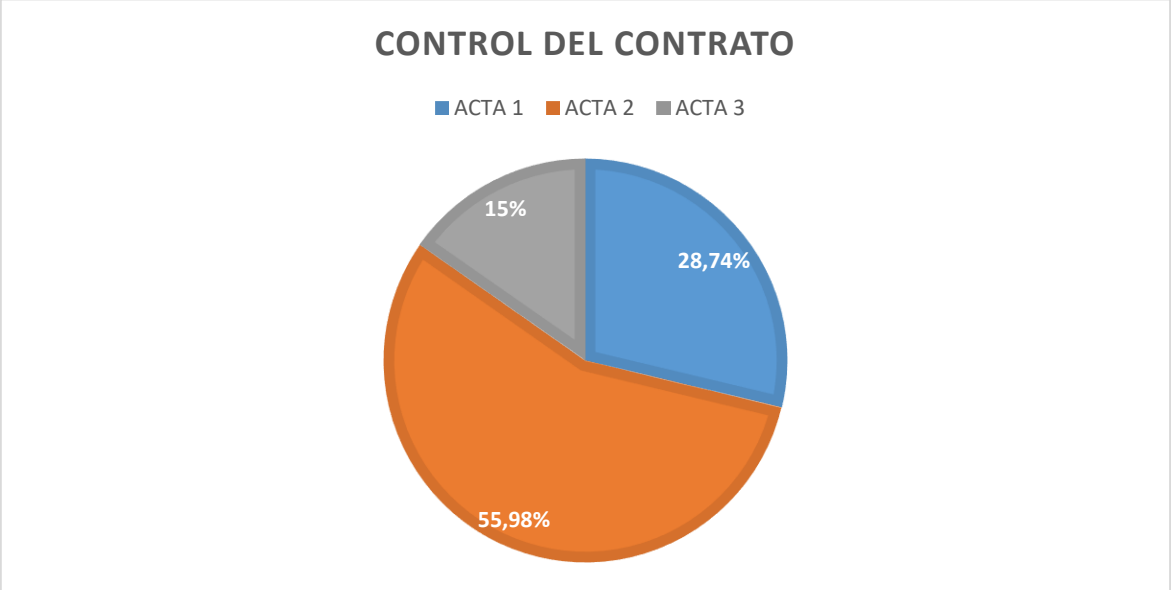
ELEMENTO	LOCALIZACIÓN	LONGITUD (m)	BASE / ANCHO (m)	PROF / ALTURA (m)	CANT.	TOTAL	REGISTRO FOTOGRARICO
CERCHA	PROTECCION DE TUBERIA BAJO PUENTE				1,00	1,00	
SUB-TOTAL						**1,00**	

REGISTRO FOTOGRAFICO



9. INFORMACION FINANCIERA

CONTROL DEL CONTRATO		
VALOR DEL CONTRATO	100,00%	$ 714.762.249
ACTA 1	28,74%	$ 205.449.697
ACTA 2	55,98%	$ 400.146.636
ACTA 3	15,27%	$ 109.165.916
PENDIENTE POR EJECUTAR	0,00%	$ 0



10. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante la ejecución del contrato se realizaron las actividades descritas en el informe de los cuales se presenta un avance financiero del 100 % con la suma del acta 3 y final se realiza un balance general de la obra presentando todos los requerimientos necesarios para la ejecución

RAUL ANDRES MIRAPEÑA
C.C. 71.380.228
Representante legal